GEOGRAFIA

MODERNA UNIVERSALE

OVVERO

DESCRIZIONE FISICA, STATISTICA, TOPOGRAFICA

DI TUTTI I PAESI CONOSCIUTI DELLA TERRA

PER G. R. PAGNOZZI

VOLUME QUARTO

IMPERO CHINESE, SIBERIA, GIAPPONE, LIUKIU', AMERICA.

Qualescunque sint, tu illos sic lege, tamquam verum quaeram. . . non enim me cuiquam mancipavi; nullius nomen fero; multum magnorum virorum judicio credo; aliquid et meo vindico. Senec. *Epist.* 45.

FIRENZE

PER VINCENZO BATELLI

1823.

COREA

SITUAZIONE.

fra il 34.° 26' e il 43° 18' di latitudine.

fra il 121.° 48' e il 128.° 56' di longitudine.

CONFINI.

Al N ed all'O la Manciuria sopra una linea di 486 miglia; all'O il mar giallo, al S il mar della China, all'E il mar del Giappone.

Superficie 108,850 miglia quadre, o ¹/₅ della Francia.

DESCRIZIONE FISICA.

Un'alta catena di monti che si diramano dal Sanyen taglia tutta la Corea sopra una linea tortuosa di quasi seicento miglia; per due terzi del suo corso rade la costa orientale, e domina sul mare del Giappone. Le terre basse della penisola pendono sensibilmente verso il mar giallo. Due soli fiumi di qualche importanza l'Yalo ed il Tumen prendono origine negli altissimi monti bianchi, che fan parte del Sanyen. Il primo si aggira per la provincia di Pingan, e discende nel mar giallo dopo un corso di 360 miglia, il secondo serpeggia per la provincia di Hienkin, e discende nel mar del Giappone dopo un corso di 200 miglia.

La Corea corrisponde per latitudine al regno di Napoli, alla Sicilia, alla Turchia europea. Pure vi regna un clima oltremodo freddo nelle provincie superiori, tanto freddo che non vi alligua nè il riso nè il grano. Si può trovarne il motivo nella grande altezza dei monti, nella sua esposizione verso l'oceano orien-

tale, nell'abondanza delle nevi, mentre vi nevica tanto che gli abitanti sono obbligati ad aprirsi una strada sotterra per comunicare nel cuor dell'inverno coi vicini. Del resto nelle pianure e nelle valli, e sulle coste, che non provano l'influenza dei venti freddi del grand' oceano orientale nè dei monti, la terra è superiormente fertile e ben coltivata. Vi raccolgono nelle provincie montuose solamente un poco d'orzo, e la radica preziosa del ginsen; nel resto della penisola molto grano, miglio, panico, molto riso, molto cotone, canapa, tabacco, (1) e tutti i frutti della China superiore, e vi educano anche i bachi da seta. I monti racchiudono oro, argento, piombo, ferro, topazi, e sal nativo. Vi cresce l' albero dalla vernice. Le foreste son popolate di tigri, orsi, daini, cinghiali, lepri, zibeline, martore, castori, e cervi. I montanari vanno alla caccia delle tigri e degli animali dalle pelli preziose, che passano per la via del commercio alla China. I coltivatori tengono molti bestiami e majali; i bufali sono impiegati per lavorare la terra. I cavalli montanari, che son alti appena quattro piedi, errano per le foreste. Nella numerosa famiglia degli uccelli v'è dovizia d'aghironi, aquile, falchi, tarabusi, nibbi, cigni, anatre, oche, piccioni, beccaccie, fagiani dalla lunga coda, gazze, cornacchie, lodole, pavoncelli e pollami. La costa abonda di pesce al pa-

(1) Il tabacco non si conosceva nella penisola; ve lo introdussero gli Olandesi, che vi naufragarono con Hamel nel 1653; lo pagarono in principio a peso d'argento; oggi ne fumano uomini e donne fin dall' età di cinque anni, e costa una miseria.

ri dei fiumi. I coccodrilli, che infestano qualche volta i fiumi, sono lunghi da trenta a quaranta piedi.

TOPOGRAFIA.

Bisogna ricorrere ai Chinesi per sapere qualche cosa sulla topografia della Corea, giacchè i nostri viaggiatori non ne vedono mai altro che le coste. I Chinesi danno alla penisola il nome di Tsaosian, la dividono in nove provincie, delle quali darebbemo inutilmente i nomi, vi contano 33 città di prima classe, 58 di seconda, 70 di terza. Le città son costruite come nella China; le case son tutte di terra, e nelle provincie esposte alle inondazioni sopra terra e sui pali; ogni casa fra le alte classi ha un giardino.

La capitale del regno si chiama Kinkì. Il re porta il titolo fastoso di re delle diecimila isole, e tiene una forza armata numerosa, la quale però non lo dispensa dal pagare annualmente il tributo dei re vassalli all' imperatore della China. Le sue rendite sono di grande importanza, giacchè esige il decimo su tutto, e poi obbliga tutti gli uomini atti al lavoro a lavorare per suo conto tre giorni dell' anno (1).

POPOLAZIONE.

Si può valutare per approssimazione la popolazione della penisola, accordando da 40 a 50,000 abitanti alle città di prima classe, da 20 a 40,000 a quelle di seconda, da 10 a 20,000 a quelle di terza, con che si hanno per le prime 1840,000 abitanti, per le seconde 2280,000 per l'ultime 1160,000; e aggiungendo 5,000,000 per le campagne ed i villaggi ne risulta un totale di 10,280,000 abitanti. Non si troverà

(1) Malte-Brun dice per tre mesi.

esagerato il calcolo se si riflette, che la China è popolata in ragione di 225 abitanti per miglio quadro, che la Corea è un paese fertile, che vi risiede un popolo da lunghissimo tempo culto civile e industrioso, che secondo un censimento del 667 vi contarono allora 690,000 famiglie, vale a dire (si noti bene) un dodicesimo della popolazione contemporanea della China, e che per conseguenza continuando la popolazione a crescere nei due paesi nella proporzione d'allora, siccome la China conta oggi 236 millioni d'abitanti, la Corea potrebbe contarne almeno 18 millioni. Per conseguenza non pare che si possa accordarle meno di 100 abitanti per miglio quadro.

INDUSTRIA E COMMERCIO.

L' industria degli abitanti della Corea si esercita quasi unicamente nelle arti di necessità e di lusso per il consumo, giacchè non ha bisogno di trarre la sussistenza della sua popolazione dall'estero. La China ne riceve fra gli articoli delle sue manifatture graziosi ventagli, carta fiorita da parati, molta carta superba di cotone per finestre, tele sopraffine di canapa, e pennelli di pel di coda di lupo per scrivere, e fra le produzioni naturali ginsen, pelli di martore, di zibeline e di castori, vernice, sale e ferro in cambio di the e di seta. I Giapponesi comprano al porto di Kinsan cotone, piombo, seta greggia e ginsen, e vi lasciano pepe, legnami odorosi, alume e corna di bufalo.

ISOLE.

La costa occidentale della Corea è sparsa d' una moltitudine d'isole tutte piccole, ma quasi tutte po-

polate e coltivate. Dalla cima di Montreal, che domina su tutto l'arcipelago, gl'Inglesi della spedizione d'Amherst ne contarono 135. Gli abitanti son coltivatori, pescatori, e pastori. L'isola di Sin di quattro o cinque miglia di circonferenza getta grossi volumi di fumo, e diffonde il suo odore di solfo a due e tre miglia di distanza.

L'isola di Quelpaert appartiene per la sua situazione alla Corea, dalla quale la divide un mare di 80 miglia. Hamel che vi naufragò nel 1656 andando con un bastimento olandese da Batavia a Taiyuan la descrive per un'isola di 14 miglia di circonferenza. Vi raccolgono molto riso nelle valli, e molt'orzo per tutto; vi tengono molti cavalli e bestiami. Il monte alto almeno 1000 tese che s'inalza dal suo centro presenta da lungi ai navigatori che girano nei paraggi vicini un aspetto magnifico. La terra vi discende per un declivio quasi uniforme fino alla costa, donde le abitazioni s'inalzano sulle colline a guisa d'anfiteatro. Quasi tutta l'isola è coltivata, e la divisione delle sue terre in piccoli campi prova una numerosa popolazione. A tempo di Hamel vi risiedeva anche una buona guarnigione, giacchè incontrò 2000 soldati sulla costa, e 3000 nella capitale.

NOTE ISTORICHE.

La Corea è tributaria della China fin dal tempo di Yao imperatore nel 2357 avanti l'era cristiana, scuote il giogo al tempo di Taikan il Nerone della China fra il 2188 e il 2159. Tikuè l'ultimo della dinastia obbliga gli abitanti della Corea a rendergli omaggio dopo il 1818, prendono l'armi nel 1766 col ribelle Tisin-

tan principe del Xan, ed invadono seco la China. Al tempo di Hutin fra il 1720 e il 1691 conquistano il Xanton, e il Kiannan. Kitsè fratello di Ti penultimo imperatore della dinastia di Xeu posto in ferri dal nipote Cheu è restituito in libertà da Huan fondatore della dinastia dei Tseu, si pone alla testa d'una colonia di Chinesi, va a stabilirsi nella Corea nel 1124, introduce fra gli abitanti i costumi, le instituzioni, l' industria chinese. La sua famiglia rende omaggio a Tsin fondatore della dinastia di Tsin nel 246. Nyan avventuriere chinese va a stabilirsi con una masnada di gente del suo mestiero nella Corea, e scaccia la dinastia di Kitsè nel 206. Alla morte di Yenkin ultimo della sua famiglia nel 110 gli abitanti della Corea rendono omaggio all'imperatore Hutì. Nel 25 avanti l'era cristiana l' imperatore Quanhutì la riunisce per l' amministrazione al vicino Leaotou. Il re di Kaoli si attribuisce il governo della Corea, e lo conserva rendendo omaggio all' imperatore. I suoi successori tentano di riunirvi il Leaoton sotto gl' imperatori Hantì e Lintì fra il 147, e il 168, lo invadono dopo il 168, lo conservano fino al 196, tornano ad invaderlo inutilmente al tempo di Mintì dopo il 222; Yuen se ne impadronisce nel 611 al tempo di Yantì, e lo conserva. Kienhù suo figlio e successore è riconosciuto re della Corea da Taotsù fondatore dei Tan nel 620. Kaisuen governatore d' una provincia lo assassina, pone sul trono Tanhù fratello dell' estinto, e regna in suo nome. L' ambizione di estendersi lo porta a prender l' armi contro il regno di Sinlo, che chiede soccorso all' imperatore Taitson. Un' armata chinese

obbliga nel 644 l'usurpatore a ritirarsi a dispetto di 150,000 Mokos, che combattono seco. Sotto Kaotson invade nuovamente il Sinlo nel 666, e torna nel 667 a rendere omaggio all'imperatore. Pauyen uno dei successori di Kaisuen è riconosciuto dopo il 687 dall'imperatore Huheu. Nel 927 all'estinzione della sua dinastia la corona passa a Vanhyen, che soggioga il Sinlo, ma continua a rendere omaggio all'impero. Tauhan rinnova gli omaggi nel 960. Chihan suo terzo successore paga tributo ai Kitani dominatori del Leao. Vansun successore di Chihau gli scaccia dal Leao col soccorso dei Niutki. I Niutki mandano a governar la Corea Vanhù. Che successore di Vanhù rende omaggio all'imperatore Chitson che lo conferma. Chin suo figlio riceve l'investitura da Litson, e dopo nel 1280 da Cublai imperatore dei Mongoli, che gli dà una figlia per moglie. Chuen uno de' suoi discendenti rende omaggio a Honghù fondatore della dinastia dei Min nel 1368. Ligintin primo ministro usurpa la corona, prende il nome di Tan, rende omaggio dopo il 1403 all'imperatore Yonlò, il quale conferma anche a Fanyuen suo figlio il trono. Nel 1592 i Giapponesi in numero di 200,000 assalgono la Corea, la conquistano quasi tutta. L'imperatore Chitson vi manda 60,000 uomini; dopo sette anni di guerra i Giapponesi abbandonano le conquiste, e la Corea torna nel 1498 definitivamente tributaria della China.

MANCIURIA.

SITUAZIONE.

fra il 39.° 18' e il 54.° 42' di latitudine.
fra il 116.° 28' e il 142.° 24' di longitudine.

CONFINI.

All'O la Dauria sopra una linea di 750 miglia, e la Mongolia sopra una di 480, al S il mar giallo sopra una di 380, e la Corea sopra una di 486, all'E il mar del Giappone, al N la Siberia sopra una di 360.

Superficie 345,880 miglia quadre, o due volte ¹/₄ la Francia.

DESCRIZIONE FISICA.

La catena dei monti Siolki divide l'immenso pianoro dell'Asia centrale dall'Asia orientale. I fiumi non girano altrimenti sopra una pianura prodigiosamente alta, che si confonde colla regione delle nuvole; la terra discende, e si abbassa sensibilmente verso il mar del Giappone, ed i fiumi seguono senza esitare il declivio naturale della terra dirigendosi all'occidente. Le piante e gli alberi dei climi temperati ricompariscono, ma l'Amur si aggira per una regione priva di abitanti e di cultura, sebbene vi regni un clima non rigido come nell'Alemagna. Il Leaotou è diviso tra il clima dell'Alemagua e della Francia. I suoi monti non sono molto alti, nè disposti in catene regolari; somiglia piuttosto alla Svizzera che alla Galizia ed all'Ungheria per la sua costituzione geologica. I monti che descrivono sulla costa della Manciuria una linea apparente di cinquecento miglia, non comunicano per quanto pare nè coi monti Siolki, nè colle catene dell'Asia centrale,

giacchè l'Amur secondo le antiche relazioni scorre dappertutto sopra una terra presso a poco uniforme. Lo Stannovoi, che segna la frontiera tra l'impero russo, la Dauria e la Manciuria, manda parecchi rami verso le rive dell'Amur, ma non si conosce nè la direzione che tengono, nè dove terminano.

L'Amur fiume magnifico prende origine sotto il nome di Kerlon nei monti Kinkan sulle terre dei Kalkas, ove descrive una linea tortuosa di 560 miglia, segna dopo il confine tra la Dauria russa e la Dauria chinese sopra una di 360, si congiunge quindi all'Onon, a cui i Russi danno il nome di Cilka, attraversa tutta la Dauria e tutta la Manciuria superiore, e discende in un golfo del mar del Giappone dopo un corso totale d'oltre 2000 miglia. Secondo i Chinesi, che lo riconobbero tutto sino al grand'oceano a tempo dell'imperatore Kanhì, è largo alla foce niente meno di sette a otto miglia, ed è per tutto molto profondo, e navigabile per il corso di 1200 miglia; non vi sono nel suo letto nè rupi nè bassi fondi, e le sue rive son guarnite di foreste magnifiche. I navigatori europei han trovato che si perde in un mare d'erbe e di verdura. I Russi perdettero molto nel trattato di pace del 1689, lasciandosi togliere l'impero d'un bel fiume, per mezzo del quale potevano esportare tanti tesori, e sul quale un pugno d'eroi cosacchi ventiquattro anni prima aveva fatti tanti prodigi di valore contro due armate e due flotte chinesi.

L'Onon rivale del Kerlon per volume d'acque, non già per lunghezza di corso, prende origine nei

monti Hongur ugualmente nel paese dei Kalkas, attraversa la Dauria russa, si congiunge al Kerlon dopo un corso di 680 miglia. Dopo la riunione dell'Onon il Kerlon prende il nome d'Amur fra i Russi, e di Saghalien fra i Manciuri ed i Tongusi (1). Il Songari, che discende dai monti Siolki, serpeggia lungamente per la Dauria e per la Manciuria, riceve nella prima l'acque del Tsol e dall'Yal, nella seconda tutte l'acque che discendono dai monti Sanyen, indi si confonde coll'Amur dopo un corso di 1000 miglia. L'Husuri prende origine nel lago Hinka nel paese degli Yupi, e porta nell'Amur i tributi di dodici fiumicelli dopo un corso di 360 miglia.

La Manciuria è divisa nei due governi di Sinyan, e di Kirin. Il primo comprende l'antico Leaoton, e si estende dalla frontiera del Pecheli, donde lo divide la gran muraglia, fino alla palizzata, che lo separa dal Kirin. La palizzata fa il giro della provincia da tre lati; è alta da sette a otto piedi, e basterebbe forse per impedire agli animali del deserto di entrare nel paese la notte, ma non basterebbe sicuramente per difenderlo da cento uomini in arme. Il Leaoton, dice l'imperatore Kienlon nel suo poema sulla città di Mukden, è un miscuglio di colline, di valli, di terre aride, di terre ricche d'acque, di fiumi maestosi, d'impetuosi torrenti, di ruscelli che serpeggiano graziosamente, di campi ridenti, di foreste impenetrabili ai raggi del sole. E tuttociò è riunito in un territorio di 24,000 miglia quadre, nel

(1) Saghalien significa il fiume nero.

quale nel 1743 contarono 47,124 capi di famiglia proprietari di terre e soggetti al tributo, (2) e nel 1761 fino a 668,852 abitanti, cosicchè si può supporre che ascendono oggi per lo meno a 800,000. Il monte del ferro ed il monte screziato si vedono a gran distanza; sull' ultimo v' è una palude, che non cresce, nè diminuisce giammai. Nella numerosa famiglia degli alberi utili le sue foreste riuniscono abeti, salci, cipressi ed acacie, le terre coltivate albicocchi, peschi, gelsi, meli, peri, noci, castagni, e nocciuoli, che allignano perfino nei boschi. Le foreste son popolate di leoni senza criniera, di leopardi, somari, cavalli selvatici, due specie di lonze, zibetti, martore dalle belle pelli. I cani appartengono per quanto pare alla razza siberica. Il fagiano tiene il primato tra gl' innumerabili uccelli, che popolano i campi, le foreste, e l' acque. Lo storione, che è il re dei pesci, le carpe, l'anguille ed altri pesci squisiti provvedono al nutrimento di tribù intere. Le madriperle son superbe. I monti somministrano ferro, diaspro, e una quantità prodigiosa di legnami da costruzione, da mobilia e da fuoco per il consumo di Pekin. Nelle terre coltivate raccolgono gran quantità di grano, che rende il cento per uno, di miglio, radiche, cotone, frutti, e un poco di riso. L'abrotano e l'assenzio di siepe cuoprirebbero tutti i campi, se i coltivatori non si prendessero la pena di confinarli nelle terre infeconde. Il ginseu cresce su tutti i monti; il suo

(2) Malte-Brun cangia le 47,174 famiglie in teste, e le dà come popolazione di tutta la Manciuria.

nome significa la regina delle piante; renderebbe l'uomo immortale, se l'uomo potesse aspirare all'immortalità.

MUKDEN capitale del Sinyan, e di tutta la Manciuria è costruita sopra un'altura, e cinta di doppie mura. La città interna è un quadrato di due miglia e mezzo di circonferenza, che racchiude il palazzo imperiale, le abitazioni degli amministratori civili e militari, e di tutti gl'impiegati di prim'ordine, i tribunali, e le corti supreme. Vi sono molti belli edifizi pubblici, e molti vasti magazzini per l'armi ed i viveri, dei quali Mukden va debitrice alla predilezione di Kienlon. La città esterna è un quadrato di quasi dieci miglia di circonferenza, ed è popolata dagli artigiani, dai molti negozianti chinesi, che fanno il commercio di tutto il paese, e dalle classi inferiori. Presso le porte vi sono due magnifici mausolei dei primi imperatori della dinastia regnante. FONHOAN è la prima città della provincia per popolazione, e la chiave della Corea. Vi risiedono molti negozianti chinesi nelle belle case dei sobborghi; fanno grandi spedizioni di carta da finestre e da arazzi in tutto l'impero. KAI e KIN son situate vantaggiosamente per il commercio sulla costa del golfo di Leao, e vendono molto cotone.

La provincia di Kirin si estende dalla palizzata del Sinyan fino alla riva destra del Saghalien, ed occupa un territorio d'oltre 200,000 miglia quadre. L'industria e l'agricoltura osano appena di mostrarvisi. Vi raccolgono nelle terre abitate un poco di grano e di riso, molto miglio che è l'alimento degli uomini, e

una quantità sufficiente di vena per nutrire i cavalli. Il freddo v'incomincia prima che a Parigi; nel principio di settembre gli abitanti si vestono di panni foderati di pelli. Il Saghalien benchè molto largo e profondo incomincia allora a gelare. Verso l'oceano orientale il freddo cresce a motivo delle folte foreste, ond'è ingombro il paese. I missionari Regis, Jartoux, Fidelli e Bonjour impiegarono nove giorni per attraversarne una sola. Così non è meraviglia se sulla costa nevica e gela alla metà di settembre. Le foreste sono sparse di tratto in tratto di belle valli, per le quali si aggirano ruscelli d'acque limpide e fresche, e le rive dei ruscelli sono smaltate di verdura e di fiori.

Il ginsen è la ricchezza del Kirin; lo vendono a Pekin sette oncie d'argento o sette talleri l'oncia. I negozianti non mancano mai d'introdursi furtivamente nel paese, confondendosi nel corteggio dei governatori, o fra i soldati che girano di continuo da Pekin a Kirin e a Ninguta. I 10,000 soldati, che vanno annualmente a raccogliere il ginsen per conto dell'imperatore ne danno due oncie in tributo, e vendono il resto all'imperatore a ragione d'un tallero l'oncia.

I pochi abitanti della provincia son riuniti in tre o quattro città mal costruite, e nei campi dei contorni. Il governo vi manda tutti i delinquenti, che incorrono nella pena dell'esilio. KIRIN sulla destra del Songari è la sede d'un generale, che esercita l'autorità di vicerè nella provincia. Gli abitanti tengono molti battelli armati sul fiume, onde rispingere i Russi quando si presentano per partecipare alla pesca delle perle nel fiume. PATAY ugualmente sul Songari è la città bella della pro-

vincia. PETUNÈ sulla destra del Songari è popolata solamente di militari e di esiliati. NINGUTA sede primitiva della famiglia che regna attualmente nella China è situata sull'Hurka tributario del Songari; due palizzate alte venti piedi vi fanno le veci di mura; la palizzata esteriore ha due miglia e mezzo di circonferenza; il commercio vi riunisce ogni anno molti negozianti chinesi. I sobborghi son popolati di Chinesi sedentari e di soldati, e son grandi come quattro volte la città. I contorni di Ninguta sono l'abitazione d'estate d'una ciurma di negozianti cacciatori, i quali vanno nell'inverno alla caccia delle martore nelle foreste.

L'Usuri si distingue sopra tutti i fiumi della Manciuria per la limpidezza delle sue acque. Prima di discendere nel Saghalien attraversa il paese in cui risiede la nazione degli Yupi, la quale obbedisce ad un principe nazionale tributario dell'impero. Gli Yupi abitano in tanti piccoli gruppi di capanne sulle due rive del fiume; somigliano per la fisonomia gl'Irocchesi dell'America, vivono unicamente di pesce, e ne prendono una quantità prodigiosa nel fiume, sopra tutto di storioni e di pesci indigeni del volume dei nostri piccoli tonni. La pesca impiega tutta la nazione e per tutta l'estate; seccano il pesce per il consumo dell'inverno, ne impiegano le pelli per cuoprirsi, e le tingono di tre o quattro colori. Il pesce è il nutrimento anche dei cani, quando l'Usuri gela. I cani sono nel Kirin come in Siberia i rappresentanti del cavallo; tirano le slitte, girano per le foreste, e fanno qualche volta venti e ventiquattro miglia senza prendere riposo. Quando i fiumi divengono navigabili, gli Yupi discendono

l'Usuri ed il Saghalien in battelli, e vanno fino all'oceano, ove trafficano cogli abitanti dell'isole situate lungo la foce del fiume, che vi vengono in grandi barche. L'agricoltura sulle rive dell'Usuri si limita ad un poco di tabacco, che raccolgono presso i casali. Tutto il resto del paese è una foresta immensa e quasi impenetrabile.

I Ketsen occupano sulla riva destra del Saghalien dal villaggio di Tendon fino alla costa un paese di quattrocento miglia; abitano in pochi gruppi di capanne, e quasi tutti sul fiume, son tutti cacciatori e pescatori, pagano i tributi in pelli di martore. Tutto il paese sulla riva sinistra del Saghalien è una solitudine immensa, nella quale non si mostrano altri viventi che i cacciatori, e gli animali dalle pelli preziose.

I Ghiliaki abitano sulle due rive del Saghalien verso la sua foce, i Natki a quattordici giornate dentro terra; vivono tutti di pesce, si vestono di pelli di pesce, girano in slitte come gli Yupi per le foreste.

Gl'Ilani abitano nel territorio di Ninguta sulle due rive del Songari, ove andarono a stabilirsi fino dal principio del XVIII secolo, vivono in tanti piccoli gruppi di capanne, tengono bestiami grossi e cavalli, coltivano la terra, e fanno buone raccolte di grani.

I cervi e gli orsi si dividono tranquillamente l'impero della costa della Manciuria, sulla quale la natura ha profusi inutilmente i suoi doni. I legumi dei nostri climi vi crescono senza cultura e in grand'abondanza, sopratutto le cipolle, i sedani, e l'acetosella. Le praterie sono smaltate di rose, gigli bianchi e rossi, e di mughetti che profumano l'aria. I pini

coronano le cime dei monti, e spiegano verso il cielo una superba piramide di verdura. Le quercie occupano il declivio dei monti inferiori, e diminuiscono d'altezza e di forza a misura che scendono verso il mare. I salci, gli aceri, le betulle cuoprono le rive dei fiumi e dei ruscelli. Sulla frontiera delle grandi foreste si confondono insieme meli, nocciuoli, e lazzeroli dai bei fiori. L'erbe si alzano tre e quattro piedi nel mese di giugno. Il mare è riccamente popolato di trote, merluzzi, grugnitori, passeri, sermoni ed aringhe. I fiumi portano seco dai monti porfido, violetto, e bei cristalli. Nella famiglia degli uccelli vi abitano pochi corvi, tortore, quaglie, cutrettole, rondini, chiappamosche, albatri, gabbiani, merghi, tarabusi ed anatre. I pescatori del Saghalien vanno di tratto in tratto sulla costa a turbare la pace dei pesci, e qualche volta vi si stabiliscono. La-Peyrouse trovò in un sepolcro presso un ruscello orecchini d'argento, un'ascia, un coltello di ferro, un cucchiaro di legno, un berretto di taffetà sulla testa d'un morto, una ciarpa di pelle, una pelle d'orso, qualche moneta chinese, gioje di rame, e un sacco d'anchina turchina pieno di riso. Tuttociò dimostra che gli abitanti pescatori della Manciuria trafficano realmente coi Chinesi dell' interno. La-Peyrouse aggiunge, che i popoli pescatori, i quali risiedono a otto giornate dentro il Saghalien, si vestono d'anchine grigie come i facchini di Macao.

L'isola Saghalien delle carte francesi si è cangiata ai nostri giorni in una penisola della Manciuria sulle carte, che accompagnano le relazioni dei due

viaggi di Krusenstiern, e di Golodvin. I Francesi persistono a crederla un'isola, e si fondano sulla relazione di La-Peyrouse, la quale esaminata a dovere porta a pensare il contrario. Incominciamo dall'osservare che il nome di Saghalien non appartiene per niente alla terra a cui si attribuisce, ma al gran fiume, sul quale risiedono i Ketsen, i Ghiliaki e gli Yupi, e che Saghalien è un vocabolo della lingua nazionale, che significa il fiume nero. Gli Aynos abitanti primitivi di Yedo, che occupavano anche nel 1720 sulla costa dell'isola ventidue villaggi, la chiamavano allora Okoyeso o l'alta Yeso per distinguerla dall'isola Yeso, la patria antica della colonia. I Giapponesi, che vi dominavano ancora nel 1803, la distinguono col nome di Karafuto, nome sonoro che è piaciuto anche ai Russi, sebbene lo sfigurino alquanto cangiandolo in Karaftù. Lasciamo dunque a chi lo vuole il nome di Saghalien, che non significa niente nel caso nostro. Karafuto era un'isola sul principio del XVIII secolo. La spedizione chinese, che si portò allora a riconoscere per ordine di Kanhì il corso del Saghalien riferì che gli Yupi andavano discendendolo in battelli fino all'oceano, e che d'altronde ricevevano visite dagli abitanti dell'isole poste alla foce del fiume, i quali venivano a trovarli in grandi barche. Il geografo giapponese Tsikogo, che descrive Yeso e l'isole vicine nel 1720, conferma l'asserzione della spedizione chinese, dice che Karafuto era un'isola, che era popolata per metà d'Aynos, e per metà di Manciuri, che gli Aynos occupavano 22 villaggi sulla costa inferiore, che si vestivano di stoffe di seta con

disegni chinesi, prova manifesta d'un commercio reale fra gli Aynos di Karafuto e i popoli del Saghalien, i quali andavano allora come vanno oggi a Ninguta a cambiar le pelli in articoli di vestiario e di lusso. La-Peyrouse nel suo viaggio intorno al mondo entrò nel canale, che divide Karafuto dalla costa della Manciuria, si arrestò alla baja di Langle, ove uno degli abitanti gli abbozzò il disegno dell' isola, e delineò uno stretto in fondo al canale, e dopo un fiume, al quale diede il nome di Saghalien, e aggiunse che vi volevano sette giorni di lenta navigazione in battello per arrivare alla sua foce, e che nell'isola ricevevano le anchine per il vestiario dagli abitanti del Saghalien. Alla baja d'Estaing gli abitanti ripeterono a La-Peyrouse che Karafuto era un'isola, ma alla baja di Castries, ove La-Peyrouse mostrò il disegno dell'isola, un isolano prese garbatamente il lapis, tirò una linea fra l' isola ed il continente, e fece osservare che quando andavano dalla baja alla costa del continente erano obbligati a trascinare i battelli sopra *un banco di sabbia, che unisce l'isola al continente*, e dopo strappando dalla superficie dell'acque vicine un fascio d'erbe, e piantandole sulle sabbie, spiegò senza equivoco, che anche il gran banco di sabbie era ingombro d'erbe. Tuttociò non si è notato dai geografi, i quali persistono a credere che Karafuto è tuttora un'isola, e tuttociò si accorda perfettamente colla ricognizione intrapresa dopo da Broughton. Bisogna osservare che gl'isolani, i quali descrivono Karafuto per un' isola alle due baje di Langle e di Estaing, si trovano a 100 e 75 leghe di distanza dal

banco di sabbia, e così non reca meraviglia se ne ignorano l'esistenza, ma l'uomo che maneggia il lapis, e che ha inteso pienamente di che si tratta alla baja di Castries, e sostiene che Karafuto è una penisola, si trova solamente a distanza di venticinque leghe. E chi era in stato di saperlo meglio fra i tre? Broughton s'inoltrò posteriormente nel canale di divisione otto leghe sopra la baja di Castries, giunse in un'altra baja, nella quale trovò solamente due braccia d'acqua, e riscontrò che il canale era chiuso per ogni lato da una terra bassa e ingombra di sabbie. Quindi pensò che la terra non è per niente interrotta, e che Karafuto è attualmente una penisola. Krusenstiern non si presentò al misterioso stretto dalla parte della baja di Castries, ma riconobbe il golfo sopra la foce del Saghalien, e vi trovò l'acque quasi dolci, donde concluse che il golfo superiore non comunica col golfo inferiore, al quale appartiene la baja di Castries, giacchè se comunicassero insieme, l'acque salse del golfo inferiore dovrebbero rendere amare anche l'acque del fiume, che vi discende. Del resto Krusenstiern, mentre dichiara di credere che Karafuto è attualmente una penisola, pensa che l'origine del banco di sabbie, il quale la congiunge al continente, è di data recentissima, e che Karafuto era un'isola quando vennero alla luce le carte del Giappone col viaggio di Kempfer, quando i Chinesi riconobbero il Saghalien, e quando Tsikogo scrisse la sua relazione di Yeso.

Convenghiamo senza esitare che Karafuto al principio del XVIII secolo era un' isola, ma non troviamo impossibile che le materie accumulate nel corso d'un

secolo da un gran fiume come il Saghalien alla sua foce, e le materie e l'erbe e l'alghe riunite contemporaneamente dalle correnti in un golfo d'altronde poco largo, lo abbiano a poco a poco riempito fino a fior d'acqua. Si potrebbero citare a centinaja gli esempi di porti e di golfi colmati dai depositi dei grandi fiumi, e dell'oceano. I motivi addotti da Krusenstiern e da Broughton, e la testimonianza ingenua dell'abitante della baja di Castries ci sembrano decisivi, e tali pure sembrarono all'oracolo della geografia moderna, al barone di Humboldt, che riconobbe nel suo saggio politico sulla nuova Spagna in Karafuto un'isola *riunita al continente da un immenso banco di sabbia.*

Krusenstiern e Ratmanof videro due colonie giapponesi sulla costa di Karafuto. (1)La prima nella baja d'Aniva sulle rive d'un fiumicello largo 48 piedi consisteva in poche case e pochi magazzini nuovi, quasi interamente pieni di sale, di pesce e di riso. Gli abitanti prendevano una quantità prodigiosa di sermoni nella baja, e ne esportavano una dozzina di bastimenti di 100 a 120 tonnellate. I navigatori d'Oasaka vi portavano riso, sale, e tabacco, e vi prendevano pesce e pelli. La seconda colonia di Tamary pareva la sede principale del commercio. Ratmanof vi trovò un centinajo di case di Aynos, e 300 uomini, che ripulivano e seccavano il pesce. Il porto di Tamary è molto migliore del porto d'Aniva. Le case ed i magazzini dei Giapponesi occupavano una bella valle

(1) Resanof direttore della fattoria russa di Kodiak spedì dopo il 1805 a distruggerle, e a fondarvi due fattorie russe.

irrigata da un fiumicello d'acque limpide. Le foreste sulle rive della baja d'Aniva son riccamente guarnite di pini magnifici, che i Giapponesi impiegavano per costruire case, e battelli piani per il commercio. La costa formicola di ostriche, granchi e balene. Il pesce vi abonda a segno, che le due colonie impiegavano continuamente 400 Aynos per pulirne e seccarne per il commercio. In tempo di riflusso non han bisogno di pescare colle reti, ma prendono il pesce coi panieri. Gli Aynos si vestono alla baja d'Aniva di pelli di cane e di foche, ed alla baja di Tamary di tele gialle di scorza d'albero, e di stoffe di cotone, che ricevono dal Giappone. Tutti vivono quasi esclusivamente di pesce, quindi risiedono tutti sulla costa. Non è vero che gli Aynos siano pelosi, come lo credono i Giapponesi, come lo dissero Uries nel 1643, e Spamberg nel 1739. Il padre Girolamo degli Angeli, che andò a Yeso nel 1620, e vi restò per lungo tempo, non gli cita che per la barba folta. Krusenstiern ne visitò molti, e gli trovò pelosi come gli uomini robusti dei nostri climi. Secondo Benioski i Manciuri occupavano fino dal 1761 quattro grandi villaggi sulla costa occidentale di Karafuto, e trafficavano coi Russi del Kamtciatka, e colla Corea. Il paese è ricco di zibeline e di volpi, e il canale che divide la penisola dal continente è sparso di una quindicina d'isole, e abonda di perle. Krusenstiern visitò un villaggio di una trentina di capanne in una baja superba, alla quale diede il nome di Diejeda, e nella quale prendono molti sermoni. La valle alla quale appartiene è una bella prateria, in cui si spiega tutto il lusso della natura. Le colline ed i monti

son divisi fra i pini, le quercie, le betulle e abeti magnifici. I monti interni si perdono nella regione delle nuvole. La vegetazione è pertutto superiormente vigorosa. I fiumi ed i ruscelli formicolano di sermoni e di trote. Le colline si adornano di rose e di angeliche. Un altro piccolo casale di 100 Ghilaki originari del continente si trova al capo Maria. I Ghilaki si vestono di pelli di cane di mare, e di pesce, si fanno gli stivali colle pelli di foca, portano un cappello di paglia alla chinese, vivono di pesce. Krusentiern pensa che tutte le colonie di Ghilaki nell'isola non oltrepassino le 500 anime. Gli abitanti della baja di Langle si nutriscono nell'inverno oltre il pesce di gigli gialli, pianta comune anche nel Kamtciatka, ove la chiamano saranna, d'agli, e di angeliche. Sopra la baja d'Estaing il ruscello dei sermoni largo 24 piedi deve il nome alla gran quantità di sermoni, che si affollano sulla costa vicina. La spedizione di Lapeyrouse ve ne prese in un' ora con quattro soli battelli 1200 a colpi di bastone. Sulle rive del fiumicello crescono in abondanza sedani e crescione, e nei boschi coll'uva spina le fragole ed i lamponi all' ombra degli abeti, dei salci, delle quercie, degli aceri, delle betulle e dei lazzeroli. Alla baja di Castries i sermoni pesano 30 e 40 libbre. Gli abitanti della baja di Crillon differiscono essenzialmente dai Manciuri, somigliano molto gli Europei, son belli, di proporzioni regolari, e di pelle bruna come gli Algerini.

NOTE ISTORICHE.

I Manciuri sono un ramo della gran razza dei Tongusi, la quale abita nella Siberia dalle rive dei

tre Tonguska fino alla costa del grand' oceano orientale, e nell' impero Chinese da Bargusin e dalla riva orientale del Nun fino ai monti nevosi di Golmin, e fino al lago Kinga, e all' Usuri, e sull' Amur sino all' incontro dell' Usuri. I Manciuri propri abitavano primitivamente nella lunga catena dei monti bianchi, nella quale prendono origine il Sungari, il Tumen, e e l' Yalo. Yontson della famiglia d' Aginghioro venne nel paese a ristabilir la pace fra tre famiglie, che si disputavano il primato nella tribù, ne ottenne per ricompensa la sovranità, e si stabilì nel borgo d'Odori nella pianura d' Omoko all' oriente dei monti bianchi. I suoi discendenti regnano per qualche tempo, son massacrati tutti in una rivoluzione della tribù ad eccezione di Fantciakin, che si rifugia in una solitudine. Lutsù figlio di Fantciakin vendica la famiglia, soggioga i Manciuri, e regna di nuovo in Odori, soggioga tutto il paese situato all' occidente sopra un tratto di 360 miglia colle città di Kulan e Ketù. Hutsù figlio di Lutsù gli succede, ed i suoi sei figli fondano sei nuove città nello stato, e prendono il titolo di governatori. Setsù uno dei sei succede al padre, e si stabilisce a Ketù. Anche Santsù che vien dopo resta a Ketù. Taitsù figlio di Santsù dà nuova forma al governo nel 1583, fa guerra ai Chinesi sulla frontiera, prende Tulun, ma non cessa di riconoscersi vassallo dell' imperatore; verso il 1601 riceve gli omaggi di diciassette tribù di Manciuri, coll' ajuto dei quali ne rende tributarie altre quarantotto. Nel 1616 si dichiara indipendente dall' impero Chinese, e prende il titolo d' imperatore, nel 1620 trasferisce la sede

dell'impero a Sarkù, fa guerra ai Chinesi, invade il Leaoton, porta la sede dell'impero nel 1625 a Mukden. Taitson suo figlio si fa proclamare imperatore nel 1636, dà alla dinastia il nome di Taitson, termina la conquista del Leaoton, soggioga anche la Corea, giunge a due miglia da Pekin, muore poco dopo lasciando alla testa dell'impero un nipote di pochi mesi. I Chinesi implorano il soccorso dei Manciuri contro un ribelle nel 1644. I Manciuri entrano in Pekin, trovano l'impero senza imperatore per la morte dell'ultimo della dinastia dei Min, proclamano il 26 maggio 1644 il nipote di Taitson allora in età di otto anni. I suoi discendenti dominano ancora nell'impero Chinese. I Manciuri differiscono essenzialmente dai Mongoli per il lato della lingua, ma gli somigliano molto nei lineamenti e nella fisonomia.

DAURIA.

SITUAZIONE.

fra il 45.° 54' e il 57.° 06' di latitudine
fra il 115.° 04' e il 130.° 56' di longitudine.

CONFINI.

Al N ed all'O la Siberia sopra una linea di 1148 miglia, all'E ed al S la Manciuria sopra una di 750, al S ed all'O la Mongolia sopra una di 396.

Superficie 215,580 miglia quadre, una volta e ¹/₅ la Francia.

DESCRIZIONE.

La Dauria Chinese è un paese montuoso come la Dauria Russa, dalla quale la divide solamente il corso del Kerlon, e colla quale ha comuni le produ-

zioni ed il clima. Ma la Dauria Russa è abitata da un popolo industrioso e ricco, e la Dauria Chinese è quasi un deserto, dacchè le invasioni dei Cosacchi obbligarono gran parte dei coltivatori ad abbandonarla, e ad andare a stabilirsi nel Leaoton e nel Pecheli. Nel 1696 vi restavano solamente 10,000 famiglie di coltivatori.

Il fiume Sikiri, che prende origine nei monti Stannovoi sulla frontiera della Siberia, e va ad unirsi al Saghalien dopo un corso di 450 miglia, corre tanto rapidamente, che vi vogliono due mesi per risalirlo, e bastano quindici giorni per discenderlo; si aggira per un paese ricco d'animali dalle pelli preziose, martore, ermellini grigi, volpi nere, cervi ed alci, ed è largo un miglio all'incontro del Saghalien.

La Dauria deve il suo nome ai Taguri, che vi abitavano primitivamente, e vi risiedono ancora sulle rive del Saghalien verso la metà del suo corso. I Taguri si resero tributari della China, quando si videro assaliti dai Cosacchi nel 1643; vivono in tanti gruppi di capanne presso il fiume, e coltivano la terra, sebbene siano in mezzo a cinque o sei popoli erranti e pastori. I Soloni, che abitano sulle rive dell'Argun e dei suoi tributari, sono al contrario tutti cacciatori; vanno alla caccia dei cervi e degli animali dalle pelli preziose nelle foreste immense del Sikiri, e vi restano tutta la stagione. Le donne accompagnano i cacciatori a cavallo, ed esercitano l'istessa professione.

I tributi dei popoli della Dauria consistono in pelli di martore. Ogni famiglia ne paga tre o quattro secondo il numero degli individui.

Le città della Dauria son tutte di fondazione moderna. TSITSICAR capitale di tutta la provincia è situata sulla riva sinistra del Songari. I tribunali e l'abitazione del governatore occupano il recinto interno, che è una semplice palizzata. I soldati, i negozianti, gli artigiani quasi tutti Chinesi, che vi si sono stabiliti per speculazione, o vi si trovano in esilio, abitano nel recinto esterno, che è di terra. Tutte le case son di terra, e le strade mediocremente larghe. Il governatore domina anche sulle due nuove città di Merghen, e di Saghalien-ula-hoto. La prima è sulla sinistra del Songari, e vi risiede una buona guarnigione, la seconda è sulla destra del Saghalien, e tiene il primato nella provincia per popolazione, ricchezza ed importanza commerciale. La bella pianura, nella quale è situata, contiene molti casali popolati di Soloni, i quali si arricchiscono colla caccia.

ASIA CENTRALE.

SITUAZIONE.

fra il 26.° 28' e il 53.° 46' di latitudine
fra il 67.° 52' e il 122.° 18' di longitudine.

CONFINI.

Al N la Siberia sopra una linea di 1680 miglia, all'E la Dauria sopra una di 380, e la Manciuria sopra una di 480, al S la China propria sopra una di 2910, l'Indo-China di 300, l'India di 860, all'O il piccolo Tibeto sopra una di 686, all'O ed al N la gran Bucaria, ed il paese dei Kirghi sopra una di 1254.

STATI.

Il vasto pianoro dell'Asia centrale racchiude tre grandi regioni, 1° il paese degli Eluti, o la Calmuchia delle carte, 2° la Mongolia, 3° il gran Tibeto, in tutto un territorio di 2115,860 miglia quadre, vale a dire 4/5 di tutta l'Europa, e solamente una popolalazione di 12,080,000 abitanti.

CLIMA.

L'Asia centrale è un'altissima terra, in cui anche le pianure e le valli si perdono nella regione delle nuvole. La grande altezza del suolo, e poi la quantità prodigiosa di nitro che vi si annida, vi rende il freddo rigido come nell'alta Svezia e nella Lapponia in latitudini corrispondenti all'Italia ed alla Francia. Gli ambasciatori di Sharok trovarono nel paese degli Eluti due pollici di ghiaccio, passandovi nel mese di luglio. Nelle alte pianure dei Kalkas il freddo giunge nell'inverno all'estremo. In aprile vi soffiano con violenza i venti freddi della gran catena, che divide l'impero chinese dalla Siberia, e vi nevica allora fortemente come nel cuor dell'inverno. Così non è meraviglia se i ghiacci non si dileguano neppure in maggio, e se vi gela anche allora di buon mattino. Nella grande estate vi regna appena la dolce temperatura dell'autunno d'Italia, ed anche allora basta scavar la terra a quattro o cinque piedi di fondo per trovarvi zolle gelate e ghiacci. Ma sicuramente nelle valli, e in vicinananza dei fiumi il clima è molto men rigido, giacchè vi coltivano utilmente i cereali delicati, il cotone, e la vite.

ANIMALI.

Tutti gli animali utili o nocivi del vecchio conti-

nente vanno errando nello stato di libertà naturale per le immense solitudini dell'Asia centrale. Il cavallo selvatico preferisce le foreste, e viaggia in numerose legioni nei monti dei Kalkas e nei monti Siolki; corre come un fulmine, e si sottrae bene spesso alle freccie del piu destro cacciatore. Il somaro selvatico ama invece le praterie naturali, e le pianure aperte; la sua carne è un alimento gradito per i Mongoli come per gli Eluti. I muli selvatici, che Pallas chiama hemioni, o mezzo-somari, perchè partecipano realmente del cavallo e del somaro, amano molto le praterie ricche d'erbe, quindi girano a torme sulle rive dell'Onon, dell'Argun, dell'Amur, nelle oasi del gran deserto, e s'inoltrano non di rado sino alle frontiere del Tibeto e della China; son piu belli dei nostri muli, dai quali differiscono essenzialmente in quantochè si riproducono; vi corre poco per la statura, giacchè ordinariamente son lunghi sei piedi e mezzo, ed alti quattro e un quarto, e pesano da cinque a seicento libbre. Niun animale vince il mulo selvatico nel corso, neppur la gazzella; bisogna prenderlo al laccio; i Mongoli lo perseguitano con ardore, per addimesticarlo, per mangiar la sua carne, e per farsi colla pelle gli stivali; quand'è addimesticato spiega piu intelligenza che i nostri somari, ma non perde mai l'instinto per la vita selvatica. I cammelli da due gobbe girano per il gran deserto tra le sabbie. Il bove grugnitore originario del Tibeto va errando sovente per le praterie umide ed aperte, e si lascia addimesticare e guidare come il nostro bove; ma il suo pelo setacco e lungo un palmo sotto il ventre, le corna rivolte indietro, e la coda di cavallo provano che non è il padre

del nostro bove domestico. Le capre indigene dal pelo rosso girano a torme innumerabili per le pianure. I cinghiali popolano le pianure nude e le foreste sulla riva destra del Tula; i Mongoli ne mangiano volentieri la carne. Il renne abita nei monti del Kinkan nell'alta Mongolia, ma non osa di varcare il Kerlon. L'alce s'inoltra senza repugnanza fino al 45mo parallelo. L'argali o la pecora selvatica va errando tra i dirupi colle capre, i camosci, e i caprioli del Caucaso, e con due animali della famiglia degli antelopi, l'antelope dal gozzo, e l'antelope saiga. La capra dal muschio, che ama le vaste solitudini, risiede nella Mongolia, nella Dauria, nelle regioni montuose per le quali si aggira l'Amur; d'altronde s'incontra anche nel Tibeto, nella China, nel Tonchino, e fin sui monti del Cascemire; Pallas la vide perfino sulle rive dell'Yenisey. L'alce indigeno, qualche volta grosso come il nostro bove, si annida nelle pianure del Tula, ed ama molto le terre paludose, sopratutto verso i monti Siolki, ove lo prendono. Le foreste della Mongolia orientale son popolate di tigri, leopardi, linci, ermellini, martore, tassi, volpi, zibeline, lontre, marmotte, talpe, lepri, daini, scojattoli, topi, e conigli bianchi, tutti animali piu o meno preziosi per le pelli. La lince è grossa come fra noi il lupo. Le pelli di tigre e di lince son due articoli importanti per il commercio; i mandarini ed i principi impiegano le prime, i Chinesi di tutte le classi le seconde, che servono per foderare le sopravvesti. La pelle del leopardo è screziata di macchie rosse e nere. I daini si moltiplicano prodigiosamente nelle foreste come nei deserti. I cervi abitano in gran numero sulle rive

del Terkiri tributario dell'Amur, e in compagnia degli alci tra i Mongoli presso il Tula. La caccia del cervo è la passione favorita dei Mongoli; lo addimesticano, lo avvezzano a portare i pesi in viaggio, a tirare le treggie; è un animale docile, vigoroso e vivace. Le lontre girano a torme sulle rive dei laghi sparsi per il paese degli Eluti. Le pianure di Karapalapa sulle frontiere della gran muraglia, ove l'imperatore và sovente alla caccia, abondano di lepri, caprioli, quaglie e fagiani; gli ultimi si nutriscono volentieri d'assenzio. Tra gli uccelli indigeni l'Asia centrale và superba dell'argo uccello magnifico, che partecipa del fagiano e del pavone.

I bestiami da lana son la ricchezza dei Mongoli e degli Eluti; i primi ne provvedono le macellerie della capitale dell'impero, e tutte le provincie della frontiera. La pecora, che è alta come un somaretto, e pesa almeno cento libbre, viene impiegata qualche volta invece di cavallo per i brevi viaggi. I cavalli mongoli son vigorosi, agili, intrepidi; gli pagano a Pekin da sei a ottocento lire.

MONTAGNE.

Tutta l'Asia centrale tra la Siberia e l'India è una perpetua alternativa di monti, di rupi nude, di valli e di pianure prodigiosamente alte, di foreste e di praterie magnifiche, di deserti sterili ed ingombri di sabbie. Due sistemi di monti colossali s' inalzano sulla frontiera tra il Tibeto e l'India, tra il paese degli Eluti e la Siberia. Appartiene al primo l'Himmala, al secondo il grande Altai, che divide la Mongolia dalla Sungaria, e il piccolo Altai che divide il paese gli Eluti dalla

Siberia. I monti del grande Altai sono i primi dominatori dell'Asia centrale, e l'enorme Boghdo-alin, che inalza le sue cime appuntate verso il firmamento è forse rivale del Ciamala, che tiene per ora il primato nella catena dell'Himmala. Il Musart, che si congiunge probabilmente all'Himmala per mezzo degli altissimi monti del Kokonor, cede di poco alle cime dell'Himmala, giacchè vi restano eternamente le nevi. I monti quasi nudi di foreste, che gli Eluti chiamano Alak o monti dell'aquile, si congiungono coi monti Algydim dei Kirghi, e dividono l'acque tributarie dell'Ily dall'acque che discendono nell'Yarkand. Il Samar divide l'acque tributarie del lago Saisan dall'acque del Porotala, e si congiunge all'Alak. Il Belur o i monti delle nebbie segna il confine tra il paese degli Eluti e la gran Bucaria; Marco Polo impiegò quaranta giorni per attraversarlo andando dal Balk a Casgar, e viaggiò continuamente in un paese di monti, di valli, e di deserti, ove non s'incontra mai vestigio di vegetazione o di vita, e solamente di tratto in tratto pochi uomini selvatici, i quali si nutriscono della carne degli animali, che prendono cacciando, e ne impiegano le pelli per difendersi dall'influenza del freddo. Una catena di monti forse poco inferiori divide il gran deserto dal paese degli Ortos, e dei Mongoli propri, entra nella Dauria Chinese sotto il nome di monti Siolki per congiungersi forse coll'Yablonnoi sulla frontiera. Una catena solitaria, a cui le carte danno i nomi di Hongur e di Kinkan, si aggira per le terre dei Kalkas. Il Mustagh segna la frontiera tra la piccola Bucaria e il piccolo Tibeto, due paesi tutt'altro che piccoli.

MINERALI.

La minerologia dell' Asia centrale ci è ignota come la sua costituzione geologica, e come l' istoria dei suoi vegetabili. Il nome di monti dell'oro, che porta con ragione il piccolo Altai, le miniere di stagno, che esistono per quanto si dice nei monti della Mongolia propria, la tradizione che riconosce negli antichi Mongoli l' uso di fondere i metalli, gli arnesi d'oro e di ferro che si ritrovano nei sepolcri antichi, infine l' oro che raccolgono nei fiumi del paese degli Eluti, nel Kokonor e nel Tibeto, oro che si vende a Kiatka, all'India e alla China, tutto prova che l' Asia centrale è ben lungi dal mancare di metalli preziosi ed utili.

NOTE ISTORICHE.

I due paesi, che portano sulle carte il nome di Mongolia e di Calmuchia, appartennero un giorno al grande impero dei Mongoli, di cui gettò i fondamenti il gran Dgengis. I Mongoli si unirono coi Turchi della gran Bucaria nel XIII secolo, per creare in Asia ed in Europa un impero immenso. Le rivoluzioni ed il tempo ricondussero gli uni e gli altri alla vita pastorale, ed all'arti di pace, ed i soldati mongoli di Dgengis, di Batù, di Cublai e di Timur, che portarono la guerra il terrore e la distruzione dal grande oceano orientale fin oltre il Volga, contenti d'una greggia e d'una tenda girano oggi tranquillamente per le vaste solitudini dell'Asia centrale, e non invidiano piu all' Asia culta i suoi tesori, ed all' Europa il suo bel cielo. Non confonderemo col volgo degli scrittori d' istorie in una sola nazione i Mongoli ed

i Turchi della gran Bucaria, conosciuti nel XIII e nel XIV secolo sotto il nome di Tartari, e distingueremo i fondatori dell'impero dagli alleati. I primi differiscono dai secondi almeno quanto i montanari della Scozia dagli Spagnoli tanto per la fisonomia, i lineamenti, e la costituzione fisica, che per i costumi, la lingua, e la maniera di vivere. I Turchi della gran Bucaria sono senza dubbio i discendenti degli antichi Sciti, e conservano il nome di Tokari, che portavano al tempo d'Erodoto, e danno sempre al paese in cui vivono, e che noi chiamiamo male a proposito Tartaria, il nome di Turkestan. Quando i Mongoli lasciarono le rive del Kerlon, dell'Orgon, del Selenga, quando abbandonarono le tende e gli armenti per seguire Dgengis alla conquista d'una gran parte del vecchio mondo, i Turchi della gran Bucaria da lungo tempo civili e guerrieri dominavano già da due secoli in tutto il paese dal Belur fino al Caspio, che portava quindi il nome di Turkestan, e stavano allora spogliando gl'imperatori romani d'oriente delle ricche provincie dell'Asia occidentale. Tanto doveva bastare per non confondere gli uni con gli altri.

L'istoria rende conto dei motivi, per i quali l'Europa, che non conosceva nè i Turchi della gran Bucaria, nè i Mongoli dell'Asia centrale, quando la invasero col formidabile Batù, gli prese tutti per un popolo solo, e gli designò col nome di Tartari. I Chinesi davano il soprannome di *tata* o di vagabondi a tutti i popoli pastori dell'Asia centrale. I viaggiatori, che andarono nel XIII secolo alla corte del grande imperatore dei Mongoli a Cambalù, sentirono dai Chinesi il sopran-

nome di *tata*, lo presero per il vero nome della nazione dominatrice, e come tale lo divulgarono tornando in Europa. Qual meraviglia se all' arrivo di Batù coi suoi vagabondi guerrieri il nome di Mongoli restò ignoto in Europa, e quello di Tartari prese tanta voga?

Senza risalire con Abulgazi fino alla prima origine dei Mongoli, vale a dire fino a Mongul fondatore della nazione, e settimo discendente di Jafet, ci contenteremo per il nostro scopo di sapere, che nel XII secolo andavano girando per le terre dell' Olon, del Kerlon e del Selenga, ove girano anche ai nostri giorni l' orde numerose dei Kalkas, che ne sono i discendenti, e di sapere che si moltiplicavano nel silenzio e nella pace tra le vicende degli stati vicini. Jesukai capo di 40,000 famiglie di Mongoli, che risiedevano sulle rive del Selenga tributario del lago Baikal, viene a morte nel 1176, e lascia il governo al figlio Timugen giovine allora di tredici anni. Una parte della nazione ricusa di riconoscerlo; tredici tribù gli restano fedeli. Timugen giunge all' età matura, prende l' armi, invade il paese dei Naimani, che abitavano sulle rive dell' Orgon, conquista nel 1202 il Karakorum, e tutto l' impero del Tangut, vale a dire il Kokonor, e parte del Tibeto sopra l' ingrato Urkan principe dei Karaiti, che gli doveva il trono. La fama delle sue vittorie si divulga tra i Mongoli, che si adunano nel 1206 sulle rive del Selenga, e lo proclamano re dei re, (1) lascia la Mongolia, assale nel 1211 i Niutki dominatori dell' alta China e

(2) In lingua mongola Dgengis-kan.

del Kitay, ne conquista nel 1215 la capitale Yenkín, penetra nella Corea. Aln-ed-din Mohammed sultano della Korasmia, che dominava su tutta la gran Bucaria e la Persia, geloso della sua gloria, aduna un esercito di 400,000 uomini. Dgengis vola a combatterlo; in sei anni la gran Bucaria, l'Adgerbigian, il Korasan, il paese di Ghazna, l'Irak obbediscono al fulmine di guerra. Senanoyan, e Sudai Bajador suoi generali portano l'armi vittoriose fin nell'Armenia e nel Chirvan, devastano la Georgia vicina, vincono nel 1223 gli Alani del Caucaso, i Kipciatki dominatori del Caspio, i Russi del principato di Kiof, s'inoltrano fino alle rive del Dnieper, donde stanchi di massacrare e di correre tornano nella gran Bucaria. Dgengis rientra nel 1224 in Karakorum capitale dell'impero, riporta nel 1225 l'ultima vittoria sopra i Tanguti ribelli, raggiunge i due generali nel paese dei Niutki, la morte lo sorprende nel 1227. Così in soli ventiquattro anni i Mongoli soggiogarono tutto il vecchio mondo dall'oceano orientale fino al Volga. L'impero di Dgengis non si sciolse alla morte del suo fondatore come l'impero d'Alessandro. Tuski suo figlio primogenito ne ottenne, quando viveva ancora, per suo retaggio il Turkestan, la Battriana, l'Astrakan, il paese degli Usbeki. Zagathay altro suo figlio regnò nella gran Bucaria, e in tutto il paese del Gihon, nell'alta India, nel Tibeto, nel paese degli Eluti, e fondò la dinastia di Zagathay. Tuli ottenne il Korasan, e una parte dell'India. Oktai il terzogenito tornò nel 1229 a Karakorum ricco delle spoglie dei Niutki, e successe al padre nell'impero per voto del-

la nazione. Nel 1232 Tuli viene a morte, e lascia tre figli Batù, Mangù e Baidar. Nel 1235 Oktai risolve di portar la guerra in Europa, e affida la spedizione a Kayuk suo figlio, ed ai tre figli di Tuli. Kayuk soggioga i Circassi nel Caucaso, entra nel paese dei Baskiri, prende nel 1238 Mosca, e incenerisce quattordici città nel suo territorio. Batù alla testa d'un'altro esercito s'inoltra sulle rive del Volga, entra in Kiof, riceve gli omaggi del granduca di Vladimir, e di tutta la Russia inferiore, porta l'armi vittoriose nella Polonia, nella Moldavia, nell' Ungheria, nella Bosnia, nella Servia, nella Bulgaria, sino a Berlino, ed a Meissen, e si arresta sui confini della Slesia. Mentre Kayuk e Batù devastano l'Europa, Oktai percorre coi Mongoli la Mesopotamia e, l'Armenia, prende Erivan, investe nel 1232 l' Asia minore, riceve gli omaggi del sultano turco di Konieh, invade nel 1243 la Siria, la conquista tutta fino ad Aleppo, torna a Karakorum; la morte lo sorprende nel 1244, e il mondo oppresso respira per un momento. Turakina vedova d' Oktai amministra l' impero fino al ritorno di Kayuk dalla spedizione dell' Europa; i Mongoli lo riconoscono nel 1246 per imperatore, muore tre anni dopo. I grandi si adunano di nuovo, e nominano nel 1249 per suo successore Mangù secondo figlio di Tuli. Mangù conquista il resto del Tibeto, prende nel 1258 Bagdad, raccoglie gli ultimi avanzi del grand'impero dei califi, porta la guerra nella Siria, nell'Asia minore, penetra fino al canale di Costantinopoli, muore nel 1259 in un assalto. I grandi nominano per succedergli Cublai suo

figlio, che si riserba la China, e cede il resto al fratello Holagù. Cublai trasferisce nel 1266 la sua sede a Cambalù nel Pecheli, conquista tutta la China, è riconosciuto imperatore da tutta la nazione nel 1280, prende il nome di Chitsù. I suoi discendenti regnano solamente fino al 1348. Honghù fondatore della dinastia dei Min scaccia i Mongoli dalla China. Nel 1265 Holagù fratello di Cublai viene a morte, e gli succede Abakan suo figlio. Bibars sultano d'Egitto gli toglie nel 1277 la Siria, il Korasan, la Partia, la Caldea, l'Assiria, il Kurdistan, il Fars, l'Irak, il Kusistan. Mangù Timur successore d'Abakan è vinto nel 1281 da Kelavi successore di Bibars, e muore di cordoglio. Nikodar suo fratello gli succede, abbraccia nel 1282 la religione del korano, e prende il nome di Ahmed. Argun figlio d'Abakan succede a Mangù Timur nel 1284. L'impero declina per ogni lato. Timurlenk, o l'uomo di ferro, che i nostri storici chiamano Tamerlano, figlio di Turgai Nevian governatore della Sogdiana nell'impero di Zagathay, giunge al grado di primo ministro, prende l'armi nel 1369 sotto il pretesto di voler ristabilire l'impero dei Mongoli, riceve nel 1370 gli omaggi dei grandi del Zagathay, invade nel 1371 il Korasan, nel 1380 la Korasmia, nel 1385 l'Adgerbigian, prende d'assalto Tauris e Sultanieh, passa nel 1386 nella Georgia, prende Teflis, pone in ferri il re dell'Armenia, porta la guerra nel 1387 nel Turkestan, lo conquista in pochi mesi, assale la Persia, prende Ispahan, discende nel 1393 nelle provincie del Tigri e dell'Eufrate, prende Bagdad, si apre una strada per Der-

bent, giunge in Mosca, entra in Azof, torna a devastare la Persia, rientra nel 1398 in Samarcand, passa nell' India, giunge nel 1399 a Delhy, vince il re, s'inoltra fino al Gange, sparge per ogni lato l'esterminio ed il terrore, torna carico di spoglie a Samarcand, invade nel 1400 ad istanza dell' imperatore di Costantinopoli l'impero degli Otmanni, prende d'assalto Sebaste, passa in Siria, toglie Aleppo e Damasco al sultano d'Egitto, termina la conquista dell'Irak, s'impadronisce nel 1401 di Bagdad e la distrugge, s'inoltra nel 1402 nell'Asia minore, vince Bajazet nelle pianure d'Angora, lo pone in ferri, riceve gli omaggi di tutta l'Asia minore, riduce in cenere Prusa, saccheggia Nicea, devasta tutto il paese fino al Bosforo, torna nel 1404 a Samarcand, parte per la conquista della China, è sorpreso dalla morte a Otrar sul Sihon nel 1405.

Un impero immenso conquistato nel corso di soli venti anni con 300,000 uomini si dilegua in meno di ottanta anni. I successori di Timur perdono tutto fuori che la gran Bucaria. Baber l'ultimo imperatore assalito dagli Usbeki abbandona Samarcand, si rifugia nel 1498 con un esercito di Mongoli fedeli nell'India, e vi conquista un nuovo impero. I suoi successori fino ad Aurengzeb lo ingrandiscono sempre. L'ultimo imperatore Allum riceve una pensione dalla compagnia inglese per vivere.

Alla morte di Timur i Mongoli guerrieri si trovarono divisi in quattro grandi nazioni, i Koiti, i Tumuti, i Buriati, gli Eluti. I primi perirono quasi tutti nelle guerre civili, che agitarono successivamente

il paese, e nelle spedizioni contro gli stati vicini. I pochi che restarono si confusero in parte coi Sungari ramo degli Eluti, e in parte si dispersero nella Mongolia, nel Tibeto, nelle città della piccola Bucaria, ove vivono coi Turchi. I Tumuti abitano tuttora nella Mongolia inferiore presso la gran muraglia; i Chinesi gli chiamano Ortos. I Buriati passarono nella Siberia, ove vivono ancora, e son tributari dell'impero russo. Gli Eluti che noi chiamiamo Calmucchi tengono il primato tra i quattro popoli in ragione di numero; risiedono attualmente nelle terre native, alle quali le carte accreditate conservano il nome di paese degli Eluti. Si chiamarono *derben-oeret*, o i quattro fratelli, quando si riunirono in quattro tribù confederate, i Koskoti, i Derbeti, i Turgoti, i Sungari. I Koskoti van superbi del nome di guerrieri, che rende eterna la memoria dei prodigi di valore, onde diedero prova sotto le insegne di Dgengis; i Chinesi gli chiamano Sifani; risiedono sulle rive del gran lago Kokonor, e nelle doviziose pianure, per le quali si aggirano il fiume azzurro ed il fiume giallo prima di entrare nella China.

I Turgoti abitavano nel Tangut, quando resero omaggio a Dgengis, e presero servizio nelle sue armate. Uniti per lungo tempo cogli inquieti Sungari si ritirarono infine nelle pianure dell'impero russo, ove si stabilirono dapprima nelle terre inculte dell'Ural, indi s'inoltrarono nelle praterie del Volga, ove resero omaggio all'imperatore nel 1616. Nel 1662 contavano una popolazione di 50,000 famiglie. Ayuk uno dei principi della nazione difese il territorio russo dalle invasioni

dei Nogay, quando tentarono di varcare l'Ural. Uno dei figli d'Aynk tornò con 15,000 famiglie nella Sungaria, mentre Donduk suo successore rese tributarie 6000 famiglie di Turcomanni, e 8000 di Nogay. Nel 1764 il governo russo pretese di diminuire i diritti ed i privilegi dei principi nazionali. I Turgoti irritati si ritirarono il 10 dicembre 1770 in numero di oltre 100,000 famiglie dal territorio dell'impero per trasferirsi nel paese nativo sulle rive dell'Ily; passarono l'Ural sui ghiacci, ne perirono 50,000 famiglie nelle pianure sabbiose dei Kirghi, giunsero sull'Ily solamente il 9 agosto del 1771, e vi risiedono ancora.

I Sungari vivevano con un ramo di Derbeti alla morte di Timur sulle rive del lago Palkati, che gli divideva dai Kirghi, e nella valle tra l'Altai e l'Ily; armavano al bisogno fin 50,000 uomini, e passavano per i piu ricchi fra gli Eluti in bestiami. L'odio di due fratelli gli divise. I Sungari si stabilirono alle falde del grande Altai, e sulla riva superiore dell'Ily, i Derbeti passarono nel Kokonor. Tsagan Araptan capo dei Sungari conquista nel 1683 la piccola Bucaria, obbliga i Kirghi a pagargli tributo, percorre il gran deserto centrale con una armata, vince i Koskoti, i Derbeti, i Koiti, invade il Tangut, devasta la capitale del gran pontefice del Tibeto, e pone a contribuzione i suoi stati. Ricco delle spoglie di cento popoli vinti rivolge l'armi contro i Chinesi, e muore sul campo di battaglia nel 1688. Aldan Tseren erede del trono e dell'ambizione di Tsagan termina la conquista della piccola Bucaria, soggioga il Taskent, ed il Turkestan, detta la legge alla grand'orda dei Kirghi, ob-

bliga l'imperatore della China a comprare la pace, muore nel 1746, e lascia alla testa della nazione un figlio troppo giovine Tsebek Dordgiù. I grandi si adunano, lo destituiscono, lo acciecano, lo mandano in esilio nella piccola Bucaria, e pongono sul trono il suo fratello Lama Dordgiù. Debatsì principe della famiglia regnante aspira all'impero, si ritira fra i Kirghi, entra in maneggi secreti coi Sungari, gli eccita contro il sovrano legittimo, unisce una armata di Kirghi, e di Sungari malcontenti, sorprende il nemico, l'uccide, e regna. Amur-Sanan suo compagno nella fuga e nella vittoria, dimenticato nella prosperità, si ritira alla corte di Kienlon imperator della China, gli entra in grazia, ne ottiene una numerosa armata, attacca Debatsì, l'obbliga a rifugiarsi in Casgar; gli abitanti consegnano Debatsì ai Chinesi; Kienlon, da cui si aspettava la morte, lo accoglie generosamente, e promette di sostenerlo. Amur-Sanan si avvede dell'intenzione dell'imperatore, assale i Chinesi ausiliari, gli massacra, si ritira sull'Ily, riunisce i Sungari, la vittoria l'accompagna per l'ultima volta. Un esercito formidabile l'obbliga a ritirarsi fra i Kirghi. I Chinesi entrano nel 1759 in Casgar, ricevono gli omaggi di tutta la piccola Bucaria. I Sungari si disperdono in parte nel gran deserto centrale, fra gli Usbeki, e nell'impero russo; gli altri si rendono tributari della China. Le orde disperse si riuniscono a poco a poco, tornano sulle rive dell'Ily, ove sono accolte dai Turgoti.

I Derbeti divisi dai Sungari abitavano tranquillamente sulle rive del Kokonor. I Mongoli gli obbligarono ad abbandonarle; si ritirarono sull'Irtich. Un'

orda di 5000 famiglie passò nel 1673 sulle rive dell' Ural, ove si pose sotto la protezione del principe dei Turgoti, e rese omaggio alla Russia; dopo il 1723 passò in numero di 14,000 famiglie il Don per tornare poco dopo sul Volga. Il resto della nazione si stabilì fra i Sungari sulle rive del Palcati, e gli accompagnò nelle guerre contro la China.

MONGOLIA.

SITUAZIONE.

fra il 30.° 06' e il 52.° 24' di latitudine
fra il 89.° 48' e il 122.° 18' di longitudine

CONFINI.

All'O la Calmuchia, o il paese degli Eluti sopra una linea di 1386 miglia, al SO il gran Tibeto sopra una di 580, al SE la China sopra una di 2380, all'E la Manciuria sopra una di 480, e la Dauria sopra una di 396, al N la Siberia sopra una di 854.

Superficie 809,250 miglia quadre, o dieci volte il regno di Prussia, con soli 5080,000 abitanti.

DESCRIZIONE FISICA.

Il gran deserto, al quale i Chinesi danno il nome di *shamo*, ed i Mongoli di *cobi* (1) è lungo quasi 2000 miglia tra la catena del Mustagh sulla frontiera del

(1) Le carte ponendo la parola cobi nel paese degli Eluti, e shamo nella Mongolia porterebbero a credere, che si tratta di due deserti diversi; niente di ciò. Kobi in lingua mongola e shamo in lingua chinese significano terra nuda, e stanno a designare nelle due lingue un solo deserto, che è situato per un terzo nella Calmuchia e per due nella Mongolia.

piccolo Tibeto e la catena dei monti Siolki, ma è largo solamente da 240 a 480 miglia, e non è poi interamente un deserto, come non lo è neppure il sahara nell'Africa. Marco Polo che lo percorse per trenta giorni vi trovò ogni giorno tant'acqua per il bisogno di cinquanta a cento uomini, e di altrettanti cammelli, e narra che sopra trenta depositi d'acque ne trovò ventotto, nei quali son dolci e buone a beversi. I Bucari vanno da Casgar alla China attraversando il gran deserto per tre strade naturali, vale a dire per tre gruppi di monti sparsi di valli assai fertili, le quali provvedono i viaggiatori d'acque e di frutti, ed i cammelli d'acque e d'erbe; impiegano nel viaggio solamente i cammelli, perchè i soli cammelli fra gli animali da soma godono del privilegio di stare quattro cinque e sei giorni senza bevere. Fuori del deserto le terre vicine ai fiumi si cuoprono spontaneamente d'erbe magnifiche, nelle quali trovano copioso alimento le numerose greggie dei Mongoli, ed i muli selvatici. Nel paese dei Kalkas regna un freddo estremo nel cuor dell'inverno sebbene alla latitudine della Francia. I ghiacci non si dileguano neppure in aprile; vi gela nel maggio sul far del giorno. Verso la gran muraglia il paese partecipa del clima dell'Alemagna; vi crescono sul 42^{mo} parallelo tremule, olmi, noci e nocciuoli; ma i pini e le quercie, che si annidano sul declivio dei monti, sono i pimmei della natura. Il Cartcin sulla frontiera del Pecheli è il piccolo paradiso della Mongolia, come l'Hami lo è del paese degli Eluti; vi raccolgono grani per il consumo e per il commercio. I monti son riccamente guarniti di foreste, donde traggono molti legna-

mi da costruzione e da fuoco per la capitale. L'imperatore va ogni anno nel Cartcin per prendervi il divertimento della caccia, e vi passa d'ordinario tutta l'estate.

L'agricoltura è ignota nella Mongolia alta. Il rabarbaro pianta preziosa per il commercio vi germoglia naturalmente nelle terre montuose, e in grande abondanza fra l'Orgon e il Selenga.

I bestiami son la ricchezza dei Mongoli, che vivono in mezzo agli armenti, e tengono molti cavalli, cammelli, vacche, pecore, capre; vanno errando di prato in prato, si arrestano finchè non mancano d'erbe, e quando ne mancano vanno a cercarne altrove, lo che accade dodici a quindici volte all'anno. In estate abitano in vicinanza dei fiumi e dei laghi, nell'inverno alle falde dei monti, ove le nevi e le pioggie gli provvedono d'acque. In estate si nutriscono di carne d'animali selvatici come gli Eluti, e di radiche, bevono latte di vacca, di cavalla, di pecora, di cammella, acqua con the, con crema, con butirro e con latte, acquavite di latte di cavalla, idromiele. Nell'inverno si nutriscono anche di carne di animali domestici e di legumi. Le donne conciano le pelli, raccolgono le radiche nutritive, che la terra produce spontaneamente, distillano il latte di cavalla, e gli uomini vanno alla caccia. Abitano in tante tende di feltro, o in tante capanne mobili; si vestono colle pelli di pecora, di cervo, di daino, di capre selvatiche. I negozianti vagabondi della China che vengono nel paese in gran numero, gli provvedono di riso, the, tabacco, stoffe di cotone, vasi di rame, di stagno, e d'argento, e di stoviglie di porcellana in cambio di bestiami.

TOPOGRAFIA.

I Mongoli propri abitano in un paese lungo 680 miglia, largo 480 tra gli Ortos, la gran muraglia, la Manciuria ed i Kalkas sulla frontiera del Xansì, del Pecheli, e del Leaoton; son divisi in 54 tribù, ognuna delle quali è composta preso un termine medio di 25 compagnie di 150 famiglie, ciò che dà per tutti i Mongoli propri 200,000 famiglie, o 1400,000 anime. Fra le 54 tribù, 49 si governano per mezzo di principi nazionali tributari, e 5 dipendono direttamente dall' impero, ed obbediscono a governatori nominati dall' imperatore. Zehol, la Fontainebleau della Mongolia, è situata in una valle fertile e tortuosa, per la quale si aggira un piccolo fiume, che al fondersi delle nevi, e nella stagione delle pioggie si cangia in un torrente impetuoso. La strada che vi conduce dalla capitale è lunga trecentoquaranta miglia, e tutta costruita sopra una linea di dieci piedi per largo di un cemento di sabbia e d'argilla tritata solido ed unito come il gesso; quando deve passarvi l'imperatore la spazzano come una sala di conversazione, e per bagnarla attingono l'acque da tante vasche aperte ogni 200 passi sui due lati della strada, ove le portano qualche volta da molte miglia di distanza. Zehol deve la sua prima fondazione all'imperatore Kanhì. I palazzi ed i giardini, che vi fece costruire successivamente Kienlon, la resero un soggiorno delizioso nei grandi caldi d'estate. La città è composta dei palazzi dei cortigiani, e d'una moltitudine di capanne, nelle quali abita il popolo. I palazzi, i templi, i giardini mostrano tutta la magnificenza asiatica. Il tempio del Dio Fo racchiude oltre molti edi-

fizi inferiori un grand'edifizio quadro di ottocento piedi di circonferenza, alto cento; le sue quattro facciate somigliano un edifizio europeo, per le undici file di finestre che le distinguono. La cappella che occupa il centro del tempio offre alla vista tre altari riccamente ornati, sui quali posano tre statue colossali dorate di Fo, di sua moglie e del figlio. Sul tetto della cappella brillano di viva luce 3000 lastre dorate, che fan le veci di tevoli; se si deve credere ai Chinesi le statue e i tevoli sono d'oro massiccio. Ottocento ministri del culto vi celebrano le cerimonie religiose. Nei contorni di Zehol i viaggiatori incontrano un altro tempio, nel quale son riunite oltre la statua del Dio tutelare altre cinquecento statue dorate di grandezza oltre al naturale.

Un vasto territorio ricco di pascoli appartiene nel Cartcin all'imperatore, che lo dà in affitto, e ne impiega la rendita per il mantenimento della casa imperiale; vi tengono una gran quantità di bestiami grossi e minuti; vi contavano fin dal tempo dell'imperator Kanhì quasi 200,000 capi di pecore divise in 225 greggie, quasi altrettanti capi di bestiami grossi distribuiti in 2000 partite di 100, oltre 100,000 cavalli da razza.

Il piccolo Kalka tributario del Kerlon, e originario dei monti Siolki dà il suo nome a tutta la nazione dei Kalkas, la quale abita nella Mongolia alta in un paese magnifico di pascoli lungo 680 miglia e largo 200 sulla frontiera della Siberia. Vi prendono origine i piu bei fiumi della Mongolia, il Kerlon padre dell'Amur, il Cilka suo tributario, il Tula, l'Orgon, ed il Selenga, che discendono nel lago Baikal in Si-

beria. Nell' inverno in cui provano meno il bisogno d'acque i Kalkas si accampano anche nelle oasi del gran deserto. I monti dell'Hongur e del Kinkan, sebbene poco popolati, son ricchi di terre fertili, e di pascoli superbi, di folte foreste, di sorgenti, di ruscelli. Anche le pianure intermedie fra il Kerlon e la catena del Kinkan abondano d' acque e di pascoli.

I Kalkas sono i discendenti dei Mongoli, che abbandonarono la China verso il 1362, fuggendo l'armi di Honghù il fondatore della dinastia chinese dei Min. L'Orgon, il Selenga, il Tula ed il Kerlon gli provvedono riccamente di pesce, soprattutto di trote, e il Tula e il Ciahy anche di sermoni, che il primo riceve dal lago Baikal, e il secondo dall'Amur. Il Kerlon si aggira per una fila di praterie magnifiche; è tanto poco profondo che lo passano sovente a guado. Il Tula è assai largo, e corre piuttosto rapidamente; le sue rive son coperte d'alberi, e i monti vicini di foreste superbe. L'Orgon è la sede ordinaria del principe dei Kalkas. Vi risiedeva in Karakorum l'imperatore dei Mongoli sul principio del XIII secolo. A tempo di Marco Polo Karakorum era una città di tre miglia di circonferenza con un bel forte e un bel palazzo. Parahotun o la città della tigre, che fece costruire Cublai prima di passare a Cambalù, sulla sinistra del Kerlon era una città di cinque miglia di circonferenza. L'una e l'altra caddero in rovina. Prima del 1680 i Kalkas tenevano il primato per ragione di numero tra le nazioni mongole; occupavano 600,000 tende distribuite in sette bandiere, e tenevano tanti cavalli, che ne mandavano a vendere ogni anno almeno 100,000 a Pekin

a quindici scudi l' uno. Ne perirono molti nella guerra contro gli Eluti nel 1688, e per sottrarsi a una distruzione totale presero il partito di rendere omaggio all' imperatore della China. Una pace di centotrentanni ha probabilmente riparati i disastri che provarono allora. Nel 1729 in occasione d'una festa, che celebrarono nel tempio del Dio nazionale sull'Orgon, vi si riunirono almeno 100,000 Kalkas della classe del popolo, e 26,000 delle classi distinte. Verso 1750 si credeva che il principe dei Kalkas potrebbe sempre mettere in armi al bisogno almeno 60,000 uomini di cavalleria. Il tributo che pagano all' imperatore consiste in un magnifico regalo.

I Tumuti, ai quali i Chinesi danno il nome d'Ortos, vivono sulla frontiera del Xensì; verso il 1750 erano divisi in 176 compagnie di 150 famiglie; oggi sono almeno in numero di 200,000 anime.

I Koskoti abitano tra le due frontiere del Tibeto e della China propria; son divisi in due grandi tribù, una delle quali risiede sulle rive del fiume giallo, e del lago Kokonor, e l'altra sulle rive del fiume azzurro. I Chinesi gli chiamano Sifani, e gli distinguono in gialli e neri secondo il colore delle tende, nelle quali vivono. Sul principio del settimo secolo dell'era cristiana Kitson re dei Sifani dominava dalla frontiera del Cascemire fino alle provincie Chinesi dell'Huquan dell'Honan e del Xansì, vale a dire anche nel Setsiuen e nel Xensì. Nel 630 chiese a Taitson imperatore della China una principessa del sangue imperiale per suo figlio Lontson. L'imperatore la rifiutò, e Lontson invase la China con 200,000 uomini, e la ottenne per forza nel 640. Sutson secondo successore di Lontson en-

trò ugualmente nella China con una armata di 300,000 uomini, i quali presero Xangan capitale dell'impero, s'impadronirono senza ostacoli del palazzo imperiale, vi raccolsero tesori immensi, e finirono con dar fuoco alla città. La prosperità dell'impero Sifano durò poco; le guerre civili gli divisero fin dall'849, e un secolo dopo l'impero era estinto. Sotson intraprese inutilmente a ristabilirlo nel 1015. Nel 1099 i Sifani resero omaggio alla China, nel 1227 ricevettero la legge dai Mongoli, nel 1680 dai Manciuri. Verso il 1750 occupavano 50,000 tende; oggi ne hanno probabilmente 80,000 divise in gruppi di sei otto e dieci. Obbediscono a otto principi nazionali; tengono molti bestiami grossi e minuti; vendono molto rabarbaro, che germoglia in abondanza tra i dirupi del Kokonor ai negozianti di Sinin, che lo portano in contrabbando ai Russi a Kiatka; raccolgono molt'oro tra le sabbie dei fiumi, e soprattutto nell'Alotan o nel fiume dell'oro, in cui un uomo solo ne trova sovente in quattro mesi da otto a dieci oncie; ne impiegano una parte per farne vasi ed idoletti, e vendono il resto ai negozianti Chinesi a ragione di sei libbre d'argento per libbra. Fabbricano molti panni ordinari all'uso di Frisia per tonache, e gli tingono in tutti i colori; ne vendono molti a Pekin, ove gli adoperano principalmente per gualdrappe da cavalli. Il governo chinese tiene una guarnigione a Tson.

CALMUCHIA.

SITUAZIONE.

fra il 53.° 46' e il 31.° 36' di latitudine
fra il 67.° 52' e il 100.° 08' di longitudine.

CONFINI.

All'E la Mongolia sopra una linea di 1386 miglia, al S il gran Tibeto sopra una di 680, all'O il piccolo Tibeto sopra una di 686, all'O ed al N la gran Bucaria ed il paese di Kirghi sopra una di 1254, al N la Siberia sopra una di 806.

Superficie 952,660 miglia quadre, o sei volte la Francia, con soli 3500,000 abitanti.

DESCRIZIONE FISICA.

Il paese degli Eluti tra le due catene dell'Algydim e dell'Alak è pieno di laghi. Il Palkati secondo le carte ha 8000 miglia quadre di superficie, e secondo i viaggiatori vi vogliono quindici giorni per farne il giro. Il Saisan è sulle carte un lago di 3800 miglia quadre, l'Alak di 2000, l'Upsa di 1000, il Kantala di 800. L'Ily che è il secondo fiume del paese degli Eluti discende dall'Alak, e va a perdersi nel gran lago Palkati dopo un corso di 460 miglia, portandovi i tributi di molti fiumi minori. La pianura che irriga l'Ily è un vero mare di verdura; i suoi pascoli magnifici nutriscono una quantità prodigiosa di bestiami. La terra vi è naturalmente fertile, ma sebbene vi prendano origine due magnifici fiumi dell'Asia superiore l'Yenisey e l'Irtich, in molti punti manca d'acque. D'altronde anche quì le pianure si perdono nella regione delle nuvole, e vi regna un freddo estrema-

mente vivo, tanto vivo che obbliga gli abitanti a vivere solamente sulle rive dei fiumi e dei laghi. Nel cuor dell' estate, quando soffiano i venti del piccolo Altai, bisogna cuoprirsi gravemente la notte come fra noi nel cuor dell'inverno; anche in agosto il freddo d'una sola notte basta per creare sulla terra una crosta di ghiaccio grossa come uno scudo, e qualche volta come due. Il deserto non è tanto terribile quanto si dipinge; per tutto fuori che tra il Musart e la frontiera del Tibeto è interrotto da vaste praterie naturali, ove l'erbe si alzano fino a tre piedi, e si alzerebbero anche fino a sei, se non provassero penuria d'acque, e se l'aridità della terra non le arrestasse. Siccome l'erbe inaridite soffogano l'erbe nascenti, gli Eluti pongono il fuoco ai prati al principio di primavera. La fiamma si diffonde qualche volta sopra una linea di duecento miglia; le nuove erbe germogliano allora con tanta forza, che in meno di quindici giorni son alte mezzo piede. Le terre ricche d'acque basterebbero per nutrire nel paese degli Eluti 12,000,000 abitanti; ma i soli Turchi musulmani vi coltivano la terra, e solamente per il bisogno. Gli Eluti son tutti pastori, quindi non curano l'agricoltura. A dispetto della fertilità della terra non v'è una foresta d'alberi d'alto fusto, non v'è quasi un albero fuori che sulle frontiere. Tutta la vegetazione dei boschi si riduce a poche macchie. Vi si trovano quasi tutti gli animali selvatici comuni all'Asia centrale. Le capre si annidano in gran numero fra i dirupi dell'Altai. I ghiottoni popolano ugualmente i boschi bassi ed i monti; si arrampicano sugli alberi per attendere una preda, per lace-

rarla colle granfie, per divorarla viva; vi vogliono tre cani per assalirne uno utilmente. I Russi ne comprano le pelli, ne fanno manicotti, e le impiegano per foderare i berretti.

I bestiami sono la ricchezza degli Eluti, che tengono cavalli, cammelli, bovi, vacche, pecore, e capre, nelle prime classi fino 2000 cavalli, e 1500 capi di bestiami grossi e minuti, e nelle classi inferiori almeno un toro, dieci vacche, e otto cavalli. I cavalli son grossi come in Polonia e pieni di fuoco; gli educano per la sella, per guardare gli armenti come fra noi i cani da pastore, e per la caccia delle capre selvatiche, delle lepri, delle volpi, e dei lupi. I bovi sono anche piu grossi che nell'Ukrania. Il bufalo è un animale prezioso per i trasporti. Le pecore ugualmente belle appartengono alla razza dalla grossa coda. Gli Eluti trovano negli animali di che provvedere a tutti i bisogni della vita; mangiano ordinariamente carne di cavallo e di pecora, di rado carne di bove e di vitella, piu volentieri selvaggiume che pollami ed animali domestici; si nutriscono indistintamente di carne di tassi, marmotte, topi di bosco, lupi cervieri, castori, lontre, capre selvatiche e cinghiali. Così non mancano mai di viveri nella stagione della caccia. Per l'inverno seccano in estate la carne al sole ed al fumo; non si cibano di carne di lupo, nè di cane, nè di donnola, e mangiano con repugnanza le volpi ed i piccoli animali carnivori. Ed è certo a dispetto di qualche viaggiatore visionario che non mangiano mai carne cruda. In estate le radiche e le bacche selvatiche fan parte del nutrimento. Tutti bevono il latte di cavalla in

estate e di vacca nell' inverno; i ricchi prendono il the col latte e col butirro, i poveri bevono l'acqua di foglie di regolizia, pianta che germoglia in abondanza in tutte le terre aride. Per i ghiotti fanno formaggio fino col latte di vacca, e butirro prezioso col grasso della coda delle pecore, e per tutte le classi una bevanda spiritosa col latte fermentato della cavalla. Le pelli d'agnello sono un articolo importante per il commercio. I bestiami servono anche di moneta; gli danno in cambio di tabacco, stoviglie, the, chincaglie, grano, ed orzo per il pane che mangiano l'alte classi.

INDUSTRIA E COMMERCIO

Gli Eluti non mancano d'industria per un popolo pastore. Le donne conciano le pelli, e ne fanno i vestiti, e le cigne per i cavalli. Per cucire i vestiti impiegano invece di refe il nervo del cavallo, del bove, e dell'alce. Gli uomini fabbricano colla lana di pecora e col pelo di cammello cammellotti all'uso di Astrakan per vestiti, colle pelli di cavallo e di bove otri da acqua e vasi da liquori, colle pelli di carpe mantelli da estate. Fondono l'argento, e ne fanno anelli ed orecchini per le donne, fondono il ferro, e ne fanno ferri da cavallo, vasi per le ceremonie religiose, lancie, sciabole, pugnali, freccie, coltelli; fanno col legno le tazze per il the, e le ornano d'anellini e cerchietti d'argento, e v'incidono sopra figure d'animali. Vecchi e giovani, uomini e donne fabbricano i feltri per tende e per tappeti, per materasse, per guanciali e per mantelli. Si provvedono fra i Turcomanni di fucili e di corazze d'acciajo e di ferro; una bella corazza costa sovente quaranta e cinquanta cavalli.

VIAGGI.

Perchè i bestiami non manchino d'erbe gli Eluti son costretti a cangiare spesso d'abitazione come i Mongoli. Al principio dell'inverno vanno nei paesi, ove regna un clima men rigido, ove la terra si libera più presto dalle nevi, ove la primavera riporta di buon ora erbe e verdura. In estate non restano mai oltre cinque o sei giorni in un prato. I principi ed i ministri della religione seguono dappertutto i pastori e gli armenti. I cammelli ed i bufali portano le tende ed i viveri, i dromadari si caricano dei libri sacri, degl'idoli, degli arredi del culto. Ogni giorno di viaggio è una festa. Le donne tutte a cavallo vegliano sulle greggie, e sugli animali da soma. Gli uomini precedono, e per evitare la noja d'un viaggio lento e uniforme vanno cacciando. Le pianure risuonano di canti di gioja, nei quali gareggiano donne e fanciulli; e col canto fa un bizzarro contrasto il discorde suono dei campanelli, che pendono dal collo dei dromadari. Tutto mostra un popolo gajo ed innocente. Nell'inverno i soli pastori cangiano d'abitazione per andare in traccia di pascoli; preferiscono allora le paludi, e le terre ingombre di giunchi e di canne, per porvi i bestiami al sicuro dei venti. Non ostante un terzo delle pecore perisce sempre anche negl'inverni men freddi.

STATO POLITICO, POPOLAZIONE.

Gli Eluti obbediscono a molti piccoli capi, i quali riconoscono un capo supremo tributario dell'impero chinese; il tributo consiste nel decimo dei bestiami; ogni capo domina sopra un gruppo di 150 a 300 tende. Nel 1720 tutti gli Eluti riuniti potevano mettere

in armi almeno 100,000 uomini di cavalleria, fra i quali 25,000 abitavano nel campo del principe a Harkas sulle belle rive dell' Ily. Dopo il ritorno dei Turgoti e dopo una pace di sessant' anni oggi oltrepassano sicuramente 1500,000 anime.

PICCOLA BUCARIA

La piccola Bucaria è una altissima terra di 230,000 miglia quadre, vale a dire è grande come una volta e mezzo la Francia. La catena dell' Alak la divide dal paese degli Eluti pastori, e la catena del Musart dal gran deserto. L'Yarkand il primo fiume del paese degli Eluti prende origine nel Belur, divide in due tutto lo stato, e si perde nel lago Lop dopo un corso di 800 miglia; riceve per via l'Hagilù, che vi discende dall' Alak dopo un corso di 500 miglia, ed il Kotun che vi discende dal Mustagh dopo 300. Il lago Lop occupa secondo le carte una terra di 1600 miglia quadre.

I monti che cingono la piccola Bucaria son ricchi in metalli preziosi. Gli abitanti non si curano di cercarli nel seno della terra, e si contentano di racoogliere l' oro in grani nei fiumi e nei torrenti, quando si fondono le nevi. Tutta la polvere d'oro, che i Bucari portano a vendere nell'India, alla China, a Kiatka viene dalla piccola Bucaria. Non vi mancano neppure le pietre preziose. Marco Polo novera le calcedonie ed il diaspro tra le pietre, che portano seco i fiumi nel Ciarchian, e nel Payn.

La grande altezza della terra nella piccola Bucaria, e i monti anche più alti ond'è cinta da tre lati vi rendono necessariamente il freddo molto più rigido

che negli stati dell'Europa posti in latitudini uguali. Pure in vicinanza dei fiumi il paese è fertile, ben coltivato, e ben popolato. La provincia di Casgar è piena di abitazioni, di giardini, di vigne, di campi; vi raccolgono grani, cotone, canapa, lino, frutti; il grano rende nelle buone annate dal sette all'otto. Vi coltivano anche la vite, e ne traggono vino assai buono. L'industria nelle città si esercita nelle manifatture di tele di cotone. Nel 1759, quando la conquistarono i Chinesi, vi contavano 60,000 famiglie in 17 città, e in 16,000 fra villaggi e casali, e si sa in Europa fino a qual punto può moltiplicarsi la popolazione in un paese anche mediocremente fertile con sessant'anni di pace. Il governo ne traeva fin d'allora una rendita di 67,000 talleri in numerario dalla città, 5521, 230 staja di granaglie in natura dalla provincia, 14,630 libbre di cotone, 3650 di zafferano. I Cosacchi e i Ciuvasci pagavano un tributo di 26,000 talleri, il corpo dei negozianti di 20,000, oltre quattro pezze di tappeti, 26 di stoffe, e 26 di feltro, e 500 libbre di rame. Gli Eluti pagavano un tributo d'un'oncia d'oro per famiglia, i proprietari di giardini mille libbre d'uva per ogni sette giardini, i negozianti il dieci per cento sui generi d'introduzione. CASGAR capitale della provincia era una città di due miglia e mezzo di circonferenza, con 2500 famiglie, che abitavano in tante case di mattoni. Tre città e due grossi villaggi fra Casgar ed Aksù erano popolate da altre 6000 famiglie. Casgar è situata alle falde del Belur sopra un fiumicello tributario dell'Yarkand; fa un commercio esteso coi paesi vicini.

La provincia di Yarkand è ricca in granaglie, frutti, legumi, e cotone; gli abitanti, dice Marco Polo, sono abili artigiani. YARKAND sulla sinistra del fiume del suo nome, capitale della piccola Bucaria nel 1720, è una città grande, ben costruita, ben popolata e florida come centro del commercio fra la gran Bucaria, la China e il Tibeto.

La provincia di Kotun abonda in granaglie, lino, canapa, cotone; vi sono molte vigne, e molti giardini. KOTUN capitale sul fiume del suo nome era nel 1720 una città grande e ben popolata, e faceva un commercio esteso col Tibeto e coll'India; vi risiedevano molti musulmani.

Il Turfan, sede dell'impero degli Juguri nel XIII secolo, è un paese fertile in grani, e TURFAN sua capitale è frequentata dalle caravane della Persia e della gran Bucaria, che vanno alla China. A tempo di Marco Polo le caravane si arrestavano a Lop sull'Yarkand verso la sua foce nel lago, onde provvedersi di viveri prima di attraversare il gran deserto. Un'altra strada non meno frequentata passa per l'Hamil, piccola terra fertile, circondata da un mare di sabbie, piena di abitazioni e di agricoltori industriosi, che vi raccolgono in abondanza grani, riso, legumi, aranci, melegrane, pesche, prugnole, giuggiole, uva e cocomeri preziosi. Non vi piove quasi mai, non vi nevica, non vi cade rugiada; nevica invece molto nei monti vicini, e gli abitanti non mancano d'impiegare l'acque che ne discendono al fondersi delle nevi per l'irrigazione dei giardini.

I monti dell'Hamil somministravano in altri tem-

pi oro e diamanti; oggi vi cercano solamente l'agate. Fin dal 630 dell'era cristiana i vini dell'Hamil erano la delizia degl'imperatori della China; oggi lo sono i cocomeri, che arrivano a Pekin per una strada di 1120 miglia. HAMI capitale dell'Hamil città graziosa di un miglio di circonferenza è costruita in mezzo ai giardini. Il deserto all'intorno è popolato di cavalli e di pecore dalla grossa coda.

L'Hamil apparteneva all'impero chinese dieci secoli prima dell'era cristiana; verso la fine della dinastia di Tcheu vi dominavano gli Unni; nel 131 dell'era cristiana gl'imperatori vi mandavano un governatore. Gli Arabi lo conquistarono al tempo dei Tan, i Mongoli lo riunirono al Kitay. Nel 1360 l'imperatore lo eresse in regno coll'obbligo di un tributo. Dopo una anarchia di quasi tre secoli tornò nel 1696 all'impero.

POPOLAZIONE.

Nel 1759 la piccola Bucaria poteva mettere in armi 20,000 uomini, dandone solamente uno sopra ogni dieci famiglie. Dopo sessant'anni di pace la sua popolazione non sarà minore di 2000,000 anime.

GRAN TIBETO.

SITUAZIONE.

fra il 26.° 24' e il 35.° 28' di latitudine

fra il 77.° 34' e il 98° 16' di longitudine.

CONFINI.

All'O ed al S l'India sopra una linea di 860 miglia, al S l'Indo-China sopra una di 300 miglia,

all'E la China sopra una di 460, al N la Mongolia sopra una di 580, e la Calmuchia sopra una di 680. Due grandi catene il Mustagh e l'Himmala dividono il gran Tibeto dal piccolo Tibeto e dall' India alta. Il corso del fiume Yalon segna il confine tra il Tibeto e la China propria, ed una linea di pura convenzione lo separa dall'impero Barmano tra il Brahmaputer e l' Iravaddy.

Superficie 353,350 miglia quadre, o due volte e $^1/_3$ la Francia.

NOME.

I viaggiatori impararono il nome di Tibeto dai Persiani e dagli Arabi; deriva probabilmente da tenbuth, che significa il regno di Budda. Gli abitanti indigeni lo chiamano realmente Buth, ed i Mongoli Buthan; cosicchè il nome di Butan, che noi diamo ad un piccolo stato dell' India alta, appartiene realmente a tutto il Tibeto. I Chinesi lo chiamano Tsan.

DESCRIZIONE FISICA.

Il gran Tibeto è la Svizzera in grande. Vi regna un freddo anche piu vivo, perchè la terra vi è infinitamente piu alta. Le cime dell'Himmala, che gli sovrastano sulla frontiera dell'India, non hanno rivali sul globo per altezza, e nei suoi pianori interni, che si perdono nella regione delle nuvole, prendono origine i piu grandi fiumi dell'Asia inferiore, il fiume azzurro, il fiume giallo, il Brahmaputer, l'Indo, l' Iravaddy, il Meikong. Fra i molti laghi che vi sono sparsi il Terkiri occupa secondo le carte una terra di 3000 miglia quadre almeno. Il lago di Yambro al quale le carte danno 200 miglia di circonferenza cinge a guisa d'un

gran canale largo da cinque a sei miglia un'isola di 800 a 1000 miglia quadre. Il Mansoroar lago di sole 150 miglia quadre dà origine al Brahmaputer, ed il Ravenrad di 200 miglia quadre al Setlege. I laghi piccoli anche sulla frontiera dell' India, vale a dire anche in vicinanza del tropico, gelano nel cuor dell' inverno e fortemente.

Le stagioni si succedono regolarmente nel Tibeto come nel Bengale. La primavera dura da marzo a maggio, la stagione umida da maggio a settembre. Nella primavera, che è incostante come fra noi, l'aria cangia sovente di temperatura, e vi produce qualche volta un caldo vivo. Le bufere son frequenti, e le pioggie rinfrescano l'aria. Da giugno a settembre piove quasi senza interruzione. I fiumi crescono a fior di riva, corrono rapidamente, e vanno a contribuire all' inondazioni del Bengale. Da ottobre a marzo il cielo è sereno, e l'aria pura; le nebbie, le nuvole son rarità; corre allora l'inverno. In ottobre l'aria è eccessivamente arida come al Coromandel, quando i venti non sgombrano le sabbie. Il termometro che è allora a Teskù Lombù sul 38° alle otto della mattina, ascende fino al 46° a mezzogiorno. In novembre gela mattina e sera; il termometro si alza solamente da 30° a 38°. In dicembre, gennajo e febbrajo il freddo giunge agli estremi, tanto che sul 26° parallelo, vale a dire sul confine della zona, a cui la bizarria degli antichi geografi ha attribuito il soprannome di torrida, è vivo ed acuto come il freddo, che regna sulle alpi al 46^mo^ parallelo. La vegetazione allora si dilegua, il paese prende l'aspetto d'un deserto, e gli abitanti cercano un asilo nel fondo delle valli o nelle caverne.

VEGETABILI.

L'industria è quì sovente in guerra colla natura. Verso il principio dell'inverno le valli sono annegate nell'acque, e nel cuor dell'inverno la terra si ricusa ad ogni cultura. Solamente le valli difese dall'influenza diretta del freddo promettono una ricompensa alle cure dell'infaticabile cultore. In estate i raggi ardenti del sole maturano i grani in pochi giorni. I contadini profittano dell'autunno, in cui il cielo è sempre sereno, per raccogliere le messi, per distenderle in terra, e per farle calpestare dai bovi. Le grandi raccolte consistono in grano, orzo e piselli; il riso matura solamente nelle valli sulla frontiera dell'India. L'orzo produce a dovizia, ed è la base del nutrimento del popolo. Raccolgono nei giardini gran quantità di rape, cipolle, cetrioli, e cocomeri. I viaggiatori vi trovano le piante alimentarie dell'Europa e del Bengale. I monti meno alti son guarniti di foreste di canne, tremule, betulle, frassini, cipressi, pini, abeti, tassi, e sambuchi. Il frassino vi cresce bello, anzi magnifico, il pino e l'abeto piccolo e stentato. La natura e l'industria vi moltiplicano pesche, pere, mele, albicocche, aranci, cedri, melegrane. Saunders cita tra le produzioni spontanee del regno vegetabile l'uva d'orso, la mortella e le pere spine, che son comuni nel Tibeto come nella China. La vite selvatica alligna nel basso Tibeto. Il rabarbaro germoglia sulle cime dei monti, sulle rupi nude e fra le nevi. L'alloro dalla cannella bastarda, che riunisce il sapore e l'odore della vera cannella, è sparso in tutto il Tibeto; Marco Polo cita per relazione anche il zenzero fra le droghe del Tibeto.

ANIMALI.

La capra dal muschio abita nei monti col daino, l'orso, il cavallo selvatico, e sovente anche colla lonza, e con un animale della famiglia delle tigri che la perseguita. La vera tigre non può risolversi mai o ben di rado ad inoltrarsi in un paese sì freddo. Il cane indigeno secondo Marco Polo è grosso come i nostri somaretti. Il cavallo domestico è piccolo, ma pieno di fuoco, vivace e caparbio. I bei cavalli da sella vengono dal Balk. I cavalli indigeni coi bovi, i muli ed i somari sono impiegati nei trasporti. I bestiami grossi sono di statura mediocre. Le pecore son la ricchezza del Tibeto. Le immense greggie, che van pascolando per le colline e per le valli, provvedono tutto il paese nell'inverno, come in estate tanto di latte che di carne squisita, e sono la sola carne che si mangi al Tibeto. Le pecore vivono per tutto, ma preferiscono le colline, e le valli fresche, ove trovano l'erba piu folta. La lana delle pecore, che è oltremodo fina, viene impiegata nelle grandiose manifatture di panni del paese, ed è un articolo di molta importanza anche per il commercio. Le pecore indigene dell'India servono per il trasporto dei grani, del sale e della lana, e portano pesi di quindici a venti libbre. Le pelli delle pecore destinate al macello servono ai contadini per cuoprirsi nell'inverno. Le pelli d'agnelli non nati passano nella gran Bucaria ed alla China, ove si vendono con gran guadagno, ed ove le adoperano in tutte le classi per foderare le vesti da inverno. La capra indigena dalla lana comune abita per tutto, la capra dalla lana fina da scialli solamente nel paese di Kothen, ove gira in numerose truppe per

le terre vicine al lago Ram, e non invidia per bellezza le capre d'Angola; ma quando l'obbligano a discendere nel Bengale perde il bel pelo, che la rende preziosa. Il pelo lungo e folto e la coda lucida e sparpagliata del bove grugnitore sono due articoli di commercio esteso coll'impero turco, la Persia e l'India, ove adoperano le code per ornare gli elefanti ed i cammelli, e per cacciar le mosche, ed ogni sorta d'insetti. Le foreste son piene d'ogni specie di selvaggiume, soprattutto di daini, cervi, e caprioli. I laghi son ricchi di pesci, e di uccelli aquatici, principalmente d'oche, galline di faraone, grue, anatre e gabbiani. Le rive del lago Ram formicolano d'oche selvatiche, d'anatre, di cicogne. Le grue della grossa razza vi si riuniscono a legioni, e vi restano gran parte dell'anno.

MINERALI.

L'oro non manca sicuramente nell'alpi del Tibeto, giacchè ne raccolgono in grani ed in pagliole tra le sabbie dei fiumi e dei ruscelli. Marco-Polo parla delle ricchezze del Caniclù in oro e pietre azzurre, e del Carajam in oro. Il piombo mescolato con un poco d'argento si trova in una miniera a due giornate da Teskù Lombù, ma non lo curano. Lavorano nelle miniere di cinabro, e nelle miniere di rame che son ricche anche di mercurio; adoperano il cinabro per tingere le case, il rame per farne idoli e vasi sacri ad uso dei templi e dei monasteri. Il sale è tanto comune, che basta al consumo, e ne vendono anche al Nepal, e al Butan. Del resto la penuria dei legnami sarà sempre un grande ostacolo per i progressi dell'arte mineralogica nel Tibeto. Il borace è un minerale proprio del

paese; lo raccolgono in un lago di diciotto miglia di circonferenza, in cui l'acque gelano almeno per sei mesi dell'anno, e il quale si trova in mezzo ad un recinto di rupi, donde non riceve nè ruscelli nè sorgenti; lo alimentano le sorgenti salmastre, che si spiegano dal suo proprio seno. Il borace si annida a strati nel fondo del lago; lo staccano a pezzi, lo tritano, lo espongono all'aria, con che divien buono per saldare i metalli, e facilita la fusione dell'oro e dell'argento; ne raccolgono da lungo tempo, e non diminuisce sensibilmente, cosicchè forse si riproduce.

TOPOGRAFIA.

Non ci perderemo in voler determinare la divisione politica d'uno stato, che conoschiamo sì poco, giacchè vi cercherebbemo inutilmente gli otto regni del tempo di Marco Polo, ed i regni e le provincie del tempo, in cui vi andò il padre Giorgi, dopo le rivoluzioni che lo hanno reso tributario della China. La divisione in Tibeto alto basso e centrale non significa niente. Il Ladak, che il padre Giorgi conta per un regno, è la gran valle del piccolo Tibeto, di cui la capitale si chiama Ladak. La geografia Chinese attribuisce sedici sole città a tutto il Tibeto. Così i nomi che formicolano sulle carte o sono imaginari, o appartengono a tanti piccoli gruppi di capanne costruiti sovente intorno ad un tempio, o come l'*Haurta*, ed il Cocosay delle carte di Lapie sono semplici dogane.

LAHSA la sede del governatore Chinese è situata sulla riva sinistra d'un fiumicello tributario del Brahmaputer, ed è lunga quasi quattro miglia, e larga un miglio, quindi almeno di nove miglia di circonferenza.

Il grande edifizio che ne occupa il centro è un vasto gruppo di templi e cappelle di mattoni o di pietra, che si trovano racchiuse dentro un recinto di figura ovale, il quale occupa quaranta arpenti di terra. Le mura che fanno il giro dell'edifizio son tanto larghe, che possono passarvi sopra cinque uomini a cavallo di fronte. La figura e la ricchezza dei templi e delle cappelle varia secondo la dignità degli Dei, ai quali son consacrati. Una larga strada ed una fila di case e di botteghe di legno disposte ugalmente in figura ovale forma il giro delle mura al di fuori; vi abitano i negozianti e gli artefici chinesi ed indiani del Nepal del Cascemire ed i Tibetani. I negozianti ricchi ed i Tibetani dell'alte classi risiedono fuori della strada ovale in tante belle case di pietra quasi tutte a due piani, e qualcune a tre; vi contano circa 2000 Chinesi, 3000 negozianti indiani del Nepal, 150 famiglie di negozianti del Cascemire, e forse 20,000 Tibetani, oltre la guarnigione chinese, e gl'impiegati del governo.

Il gran pontefice abita sul Putala, vale a dire sul monte santo a cinque miglia da Lahsa in un monastero magnifico di pietra alto 360 piedi, che termina con una cupola superba tutta dorata, e decorata al di fuori d'innumerabili piramidi dorate ed inargentate. Secondo la relazione d'una ambasciata chinese del 1696 il monastero è diviso in sette piani; secondo Grueber è un edifizio d'architettura europea di quattro piani; racchiude nell'interno oltre l'abitazione del gran pontefice ed il tempio da 10,000 appartamenti per i ministri del culto e per la corte del pontefice. Il tempio

è pieno d'idoli d'oro, d'argento, di bronzo o di rame secondo la fortuna dei devoti, che vanno a depositarveli.

Il mausoleo dell'ultimo pontefice riunisce ogni anno al monte santo una moltitudine di devoti. Il gran cortile nel quale si trova è tutto lastricato di grandi pietre, e gli fa corona da tre lati un magnifico loggiato con tre file d'appartamenti, che servono per alloggiare i pellegrini. Le pareti del loggiato sono ornate di figure gigantesche allusive ai misteri ed alla mitologia nazionale; le colonne son rosse ed i capitelli dorati. Una grandissima porta collocata nel centro del loggiato, sulla quale domina un superbo trofeo con quattro statue magnificamente dorate ai quattro angoli, conduce al mausoleo. Dal centro dell'edifizio si spiega una bella piramide tutta intarsiata di lastre d'argento, sulla quale sovrasta a guisa di baldacchino una gran cupola riccamente dorata, che posa sopra tante colonne, e dalla quale pende una moltitudine di campanelli. Sulla destra della piramide v'è la statua del lama di grandezza naturale tutta d'argento dorato, e alla base della piramide il feretro tutto d'oro massiccio, in cui riposano le ceneri del lama. I tesori del lama, fra i quali le sue corone tempestate di perle, smeraldi, rubini, pietre azzurre, zaffiri, ambra e cristalli, son disposti sugli scalini della piramide.

TESKU' LOMBU' vasto monastero tutto di pietra è l'abitazione d'un secondo pontefice, che vi risiede colla sua corte e con 2500 monaci; racchiude molti templi e molti mausolei nel suo recinto; gli appartamenti dei monaci son tutti a due piani. Le case de-

gli abitanti civili in numero di cinque a seicento, e le botteghe nelle quali fondono gli idoli sono sparse intorno al monastero.

Il vasto monastero di KIANSE' nella provincia di Kian serve d'abitazione a 6000 monaci, e non è niente in confronto del monastero di BREBON, nel quale vivono 12,000 fra monaci e domestici, e racchiude nel suo recinto cinque grandi templi.

TELINGA a otto miglia da Lahsa sul piccolo Telinga è un grazioso villaggio di 400 case, ove si passa il fiume sopra un bel ponte di dieci archi. La piccola città di PARO è rinomata per le sue fonderie, donde sortono idoli, sciabole, pugnali, e freccie. Una caravana di Paro va ogni anno a Rangpore nel Bengale per vendervi una quantità di buoni cavalli.

GHERTOK semplice gruppo di tende di lana nera è il centro di un commercio esteso fra il Tibeto, il Nepal, il piccolo Tibeto ed il Bengale. Vi mandano dal Bengale granaglie, olio, zucchero, cotone, indiane, ferro, rame, piombo, panni, perle, coralli, nicchie, madriperle, datteri e mandorle. Ladak ne riceve lana da scialli per il Cascemire, polvere d'oro, argento in verghe, muschio, pelli, cuojo profumato, scialli, porcellane, the, sale, borace, droghe e cavalli.

MANAH piccolo borgo di 200 case sulla frontiera del Sirinagar è il punto di riunione delle caravane, che vanno dal Tibeto nel Gurval; verso la fine di luglio gli abitanti si portano nel Tibeto interno in caravane di cento a centocinquanta con una quantità di pecore cariche di granaglie, e vi comprano cavalli,

pecore da quattro e sei corna, cani, bovi grugnitori, porcellane e the per il consumo.

La valle di Gihan nel centro del Tibeto deve al clima temperato di cui gode la fertilità delle sue terre, e la molta popolazione che vi è riunita; le case in gruppi di cinque e dieci vi s'incontrano ad ogni passo. L'industria degli abitanti si esercita nelle grandi manifatture di panni scuri e bianchi, che somigliano i panni d'Olanda; ne provvedono Teskù Lombù e Lahsa per il consumo di tutti i monaci, e della gente ricca, che gl' impiega nell'inverno tanto per vestiti che per mantelli, e ne mandano a vendere nel Butan, nel Nepal, nel Bengale, e alla China.

COMMERCIO.

Il Tibeto fa un commercio esteso colla China per la via di Sinin città forte sulla frontiera del Kokonor. I Tibetani vi vanno in caravane di cinque a seicento uomini con un migliajo di bovi magnifici, di muli, e qualche volta di cavalli; partono da Lahsa in ottobre, e tornano in giugno; vi lasciano panni delle manifatture nazionali, oro in verghe, che raccolgono e fondono nel paese, diamanti, perle, coralli, muschio, chincaglie di Benares, tele d'Allahabad, indiane, pelli di lontra, scialli, corna di rinoceronte, e penne di pavone; vi prendono stoffe di seta e broccati d'oro e d'argento, tele di cotone, panni d'Europa, seta greggia, argento in verghe di cento e centosessanta rupie, un poco di china, tabacco, metalli, mercurio, cinabro, coltelleria d'Europa, istrumenti di musica, fra i quali trombe, pelli preziose di martore e d'ermellini, pelli di volpi nere, frutti secchi, e per 2,000,000 rupie di the.

Il solo territorio di Teskù Lombù ne consuma per 600,000 rupie; ne rivendono per 200,000 al Cascemire, e per 600,000 al Nepal. Il Tibeto manda all'Asam riso, tele, stoffe di seta, e gommalacca per il valore di 200,000 rupie, e ne riceve oro in verghe e sale. Il Bengale ne trae polvere d'oro, oro in verghe, argento in verghe della China, the, borace, cristalli, lane fine, muschio, panni, polvere da vermi; vi manda panni inglesi color di scarlatto e gialli per l'uso dei monaci, cuojo profumato di Rangpore, tabacco, tele di cotone, carta, riso, legno di sandalo, chincaglie, indaco, pelli di lontra, perle, coralli, scialli, corna di bufalo, confetture, coltelli, forbici, canocchiali, specchi, tabacchiere, bottiglie, legno di sandalo, smeraldi, zaffiri, lapislazuli, ambra, vezzi e smanigli d'ambra, i primi per le donne, i secondi anche per gli uomini, (1) spezierie, garofani, noci moscade.

Il Tibeto manda al Nepal the, china, argento in verghe, muschio, code di bove, pelli preziose, polvere d'oro, e sale, e ne trae argento in numerario,

(1) A tempo di Tavernier i coralli, i vezzi, e gli smanigli di ambra venivano direttamente da Dacca e da Patna coi vezzi di conchiglie e di scaglia di tartaruga. L'ambra in pezzi grossi come una noce costava nell'India da 35 a 40 rupie le nove oncie, e la rivendevano da 256 a 300 secondo la qualità. Patna e Dacca impiegavano ciascuna da 2000 lavoranti per provvedere di lavori d'ambra Lahsa, il Siam e l'Asam. I negozianti di Lahsa andavano allora a provvedersi di cavalli, muli, e cammelli a Balk, si arrestavano a Candahar, e proseguivano poi fino ad Ispahan per vendervi coralli, ambra, e pietre azzurre macchiate di belle vene rosse, che ricevevano a Balk.

tele di cotone, rame e riso; manda al Butan sale, polvere d'oro, borace, panni e the, e ne riceve panni inglesi, cuojo di Rangpore, tabacco, tele di cotone, carta, riso, legno di sandalo e indaco. Il Cascemire vi spedisce per la via di Ladak scialli sopraffini, zafferano e frutti secchi, tra i quali albicocche, datteri, mandorle e uva. Kumbaki nel paese degli Eluti ne trae argento in verghe, e vi manda cavalli, dromedari, marrocchini, e polvere d'oro.

POPOLAZIONE.

Che la popolazione del Tibeto ascenda a 33,000,000 abitanti non lo dicono i Chinesi, come afferma Malte-Brun, ma lo scrisse nel 1742 il padre Orazio della Penna cappuccino missionario a Lahsa, e la sua asserzione può servire d'appendice al computo del missionario d'Argoli, che dava 8000,0000 abitanti a Nankin. I Chinesi lungi dall'esagerare la popolazione del Tibeto gli attribuiscono solamente sedici città. Del resto anche se si vuol considerare come un paese quasi deserto, non si può infine accordargli meno di dieci abitanti per miglio quadro, ciò che dà una popolazione di 3530,000 anime. Un ramo solo della nazione degli Yanthun che risiedono nel Tibeto occidentale può mettere in armi 100,000 soldati, ciò che suppone in tutta la nazione almeno 1000,000 anime. Gli Yanthun sono un popolo di pastori; tengono molti bovi molte pecore, e cavalli, si vestono di feltri e pelli d'animali; vivono in un paese lungo duecento-cinquanta miglia tra il Kothen e la frontiera occidentale, paese superiormente freddo, giacchè il ghiaccio vi si alza nel cuor dell'inverno da dieci piedi. I

Sili nazione di 50,000 famiglie vivono in casali e in villaggi sulle rive dei fiumi e dei ruscelli tributari del Brahmaputer; tengono molti bestiami grossi e minuti, majali e pollami, coltivano anche la terra, raccolgono grano, riso, legumi, frutti, e zucchero. Gli Tsankiè o i Tibetani montanari occupano sulla frontiera dell' India un paese di duecento miglia. La sola tribù dei Supi conta una popolazione di 30,000 famiglie. Un'altra tribù esercita l'onorato mestiero di masnadieri con un corpo di 2000 uomini, e assale sovente le caravane.

NOTE ISTORICHE.

L'istoria conosciuta del Tibeto va fino all'anno 420 dell'era cristiana, in cui il principe d'uno stato del Tibeto soggioga i popoli vicini, e riunisce tutto il paese sotto le sue leggi. I suoi successori regnano tranquillamente senza entrare in relazione coll'impero chinese. Loukan uno dei discendenti del primo conquistatore manda verso il 634 una ambasciata all'imperatore della China; sette anni dopo ne ottiene la figlia in sposa. I suoi successori conservano il Tibeto per due secoli, dopo s'indeboliscono, perdono quasi tutto il regno. Nel 907 il Tibeto si divide in tanti piccoli stati. I ministri della religione ne approfittano, e incominciano ad arricchirsi, ed i capi dei monasteri ad esercitare una autorità sovrana sui monaci. Chitsù I della dinastia degli Yuen accorda al capo del monastero di Lahsa il titolo di principe, e gli permette di stabilire tribunali in tutto il Tibeto; posteriormente gli concede il titolo di capo della legge, infine di re. I suoi successori nel governo del mona-

stero ottengono di succedergli anche nei titoli, rendendo omaggio agl'imperatori. Nel 1414 altri otto capi di monasteri ricevono il titolo di re, alla condizione di rendere omaggio; nel 1426 prendono anche il titolo di lama o di pontefici. Tson che risiede a Latsa è riconosciuto per capo dei lama. Il suo successore si nomina un primo ministro secolare per governare lo stato; il secondo successore prende il titolo di dalai-lama o di gran lama. Nel 1630 Tsampa principe d'uno stato nel Tibeto occidentale incorre nell'indignazione dei lama, perseguitando la religione di Fo. Il gran lama per vendicare il suo Dio fa alleanza con Kuhi principe del Kokonor, il quale entra negli stati di Tsampa, lo vince, lo pone in ferri, lo fa massacrare, si dichiara vassallo del gran lama, e per proteggerlo efficacemente si stabilisce con una armata nei contorni di Lahsa. I suoi successori continuano a risiedere nel Tibeto. Nel 1642 il gran lama manda una ambasciata a Tson padre del primo imperatore della dinastia regnante, e si pone sotto la sua protezione; nel 1652 va a Pekin a rendergli omaggio, ne riceve magnifici doni, e la conferma dei suoi titoli, e vi muore. Nel 1664 il primo ministro del nuovo gran lama manda una ambasciata ad Aurengzeb imperatore dei Mongoli. Nel 1693 l'imperatore Kanhì volendo onorare il primo ministro del gran lama gli conferisce il titolo di re; il ministro per ricompensa fa alleanza con Kaldan principe degli Eluti, e nemico di Kanhì, nel 1707 è posto a morte da Latsa principe del Kokonor. Kanhì ricolma di doni il principe, nomina il nuovo gran lama, e

manda a Lahsa di concerto col principe un governatore chinese. Nel 1714 Tsevan principe degli Eluti invade lo stato di Lahsa con 6000 uomini. Talay primo ministro del gran lama va ad incontrarlo con 20,000, perde una battaglia, abbandona Lahsa al nemico, che saccheggia il gran monastero, vi raccoglie tesori immensi, e conduce seco tutti i lama, che gli cadono fra le mani. Kanhì manda una armata a ristabilire il gran lama, e nel 1721 nomina un governatore per l'amministrazione civile di Lahsa e del Kokonor. I grandi del Tibeto suscitano una rivoluzione nel 1727, tornano in dovere poco dopo. Nel 1780 il gran lama va a Zehol per ordine dell'imperatore, onde assistere ad una festa solenne, vi è ricevuto magnificamente, ricolmo di doni e di onori, segue l'imperatore a Pekin, e vi muore. L'imperatore manda le sue ceneri a Lahsa, ove gli fa erigere un magnifico mausoleo, e nomina Sumur fratello dell'estinto per suo successore nella dignità di gran lama. Sumur temendo di subire il destino del fratello rifiuta l'offerta, fugge coi tesori del monastero da Lahsa, e si ritira nel Nepal. Il re del Nepal invade a sua insinuazione il Tibeto per discacciarne il governo chinese. L'imperatore manda una armata di 60,000 uomini per sostenere il governatore; il re del Nepal è vinto, e costretto a rendere omaggio all'imperatore. Una guarnigione chinese resta a Lahsa, e Kienlon vi manda al solito un principe governatore, che dispone di tutto. Così il gran lama, che riuniva nel XV secolo l'esercizio dell'autorità spirituale e temporale, conserva oggi solamente la prima.

L'esercizio dell'autorità spirituale non costa molte pene al gran lama, mentre non deve far altro che starsene dalla mattina alla sera colle gambe incrocrociate sopra un morbido largo e magnifico guanciale per ricevervi le adorazioni dei devoti, i quali accorrono non solo da tutto il Tibeto, ma anche dalla Mongolia, dal paese degli Eluti, e fino dalla gran Bucaria a offrirgli i propri omaggi, a ricevere la sua benedizione, ed a implorare il perdono di tutte le colpe, perdono che accorda ugualmente senza pena, degnandosi di abbassare la sua bacchetta magica sulla testa di chi lo adora. Ed ecco il Dio di tutta l'Asia centrale!

SIBERIA

SITUAZIONE.

fra il 48.° 54' e il 77.° 56' di latitudine;
fra il 52.° 34' e il 187.° 56' di longitudine orientale (172.° 04' di longitudine occidentale.)

CONFINI.

Al N l'oceano artico sopra un arco di 130 gradi di longitudine, che sul 72mo parallelo corrispondono a 2408 miglia; all'O il corso del piccolo Kara sopra una linea di 100 miglia dalla sua sorgente nei monti Urali fino alla sua foce nell'oceano artico, e i monti Urali sopra una di 860; al S la Tataria sopra una linea di 1280 miglia, e l'impero chinese sopra una di 3106, vale a dire la Calmuchia sopra una di 806, la Mongolia sopra una di 806, la Dauria sopra una di 1080, la Manciuria sopra una di 360; all'E il

grand' oceano orientale sopra un arco di 16 gradi di latitudine, che corrisponde a 960 miglia. La frontiera tra la Siberia e la Tatarìa segue una linea convenzionale, che attraversa il Tobol e l'Issim, fino all'incontro dell'Irtich, indi la riva destra dell'Irtich fino all'Altai. La frontiera tra la Siberia e l'impero chinese segue la catena del piccolo Altai dall'incontro dell'Irtich fino all'incontro dell'Yenisey, la catena dei monti Sayansk sino all'incontro del grand'Altai, indi una linea convenzionale, che taglia il Selenga ed il Cilka fino al Kerlon, la riva sinistra del Kerlon fino alla sua foce nel Cilka, e i monti Stannovoi fino al mar d'Okotsk.

Superficie 3342,560 miglia quadre, o tutta l'Europa, e $^1/_4$.

GEOGRAFIA STORICA.

I geografi greci, come Erodoto, Eratostene, e Strabone, collocavano il grand'oceano scitico nell'immense pianure, che occupa realmente la Siberia. Plinio e Pomponio Mela nominavano anche i promontori della sua costa sul confine della Scizia. Tolomeo vi sostituì molto sensatamente una gran terra ignota. I geografi arabi vi ponevano nel XIV secolo il paese di Gog e Magog, e lo separavano dal resto del mondo per mezzo d'una muraglia enorme, e dicevano seriamente, che vi vogliono ventotto mesi per giungervi dal Caspio. Carpini viaggiando nel 1246 per l'impero dei Mongoli sentì parlare dei Samoiedi, che abitavano oltre il paese dei Russi. Marco Polo nel suo viaggio del 1250 al Kitay raccolse notizie positive sopra la Siberia, parlando coi negozianti mongoli, che andavano

a comprarvi nel Turan le pelli preziose per il consumo di tutto l'impero, e seppe che il Turan era popolato di molti Tatari, che obbedivano ad un principe della dinastia di Dgengis, e parente di Cublai allora imperatore del Kitay, che vivevano di carne e di latte, che giravano per il paese durante l'inverno in treggie tirate da tre para di cani, che lo stato del Turan confinava con un'altra regione, la quale si estendeva fino all'estremo settentrione, e si chiamava il paese dell'oscurità, perchè in tutto il corso dell'inverno non vi apparisce mai il sole, che vi abitava un popolo bello e grande, *ma d'ingegno grosso e come stupido,* (1) che i Tatari andavano sovente ad assaltarlo, precisamente nella stagione delle tenebre, per involargli i bestiami, che nell'estate vi regnava continuo giorno e luce, che v' era una gran moltitudine di ermellini, volpi nere, e topi di faraone, tutti animali preziosi per le pelli, delle quali gli abitanti facevano commercio non solo coi Tatari del Turan, ma anche colla Russia vicina. Tuttociò concorda perfettamente colle notizie, che raccolsero dopo i Russi sull' impero tataro del Turan, e sulle lunghe tenebre della Siberia superiore. I Permi che abitavano presso le sorgenti del Kama ed i Voguli ricevevano fin d'allora dai Samoiedi le pelli preziose, ma i Russi di Mosca lo ignoravano. Una spedizione di Russi partì nel 1499

(1) Malte-Brun alla pagina 457 del primo volume della geografia universale traduce » le pays des tenèbres, dont les habitans *n'avaient pas de tête.* È vero che quandoque bonus dormitat Homerus, ma Marco Polo non dormiva tanto profondamente da scrivere che i Siberi non hanno testa.

contro gli Uguri e gli Obdori, s'inoltrò fino all'Oby, volle un tributo dai Voguli, e dagli Ostiachi, e tornò in patria nel 1502, portando seco una ricca provvisione di pelli preziose. Non si parlò piu per allora della Siberia. Strogonof ricco negoziante d'Arcangelo manda nel 1558 a riconoscere il paese dell'Oby, donde riceveva le pelli preziose, e apre un commercio diretto cogli Obdori; le sue operazioni destano l'attenzione del governo; per evitare ogni disturbo rivela il segreto all'imperator Basilio, il quale manda nel 1560 un corpo di truppe sull'Oby. La spedizione passa i monti Urali nel 1562, penetra fino al basso Oby e fino all'Irtich, e leva un tributo sugli Uguri e gli Obdori. Basilio al ritorno della spedizione prende il titolo di sovrano dell'Uguria, e dell'Obdoria. Nel 1576 i Cosacchi del Don attaccano la frontiera dell'impero, devastano le terre del Volga. Basilio manda nel 1577 una armata numerosa a reprimerli. Yermak Timofeyevitch capo dei ribelli fugge con 6000 Cosacchi fedeli, risale il Volga, giunge al Kama, e ad Arcangelo, ove la famiglia di Strogonof lo persuade ad andare a stabilirsi nell'Obdoria. Yermak passa i monti Urali nel 1580 coi suoi 6000 Cosacchi, percorre il paese dell'Oby, giunge dopo mille disastri con 500 uomini all'Irtich; nel 1581 ardisce d'assalire Kusum imperatore del Turan, lo vince, riceve gli omaggi della sua capitale, ma disperando di conservare la conquista con un pugno d'uomini esauriti di forze, implora da Basilio il perdono, e gli offre il paese conquistato. Basilio accetta, gli conferisce il governo col titolo di principe, gli manda un soccorso di 500

Cosacchi. Nell' intervallo la penuria di viveri indispone i conquistatori del Turan contro Yermak; Kusum lo assale, e lo vince nel 1584; Yermak fugge, si getta nell' Irtich per attraversarlo, e vi si annega. I nuovi Cosacchi arrivano nel 1586, conquistano il paese, fondano Tobolsk nel 1587, e il forte di Narym nel 1596, ricevono gli omaggi dei Tatari alla morte di Kusum nel 1598, rendono tributari gli Ostiaki ed i Samojedi fra l'Oby e l'Yenisey; risalgono l'Oby nel 1600 in numero di cento, fondano nel 1601 il forte di Turukansk in un' isola dell' Oby, rendono tributario il principe tataro di Tom, costruiscono il forte di Tomsk, ricevono gli omaggi dei Telenguti nel 1609, fondano nel 1628 il forte di Kutznek sulla destra del Tom. Nel 1624 pochi Cosacchi discendono il Turukan in barche, entrano nell'Yenisey, lo discendono fino all'oceano artico; nel 1621 ricevono gli omaggi dei Tongusi sul Tonguska, nel 1637 penetrano fino al Lena, rendono tributari gli Yakuti, fondano Yakutsk nel 1632, discendono nel 1636 il Lena fino all' oceano artico, entrano nell' Olonek, penetrano nel 1637 nell'Yama per la via di mare, giungono nel 1639 all'Ulia tributario del mar d'Okotsk, trovano il grand' oceano orientale, sentono parlare dell' oro della Dauria, entrano nell' Aldan dal Lena nel 1643 in numero di 150 con Pojarkof, giungono per terra ai monti Yablonnoy, entrano nell' Amur, lo discendono fino alla sua foce, raccolgono i tributi dei Dauri e dei Manciuri. Kabarof con 75 avventurieri e Cosacchi discende l' Amur, prende il forte chinese d' Albazin, esige tributo dai Dauri, fonda

un forte alla foce del Cingal, lo difende contro 1000 Chinesi; Stepanof lo difende nel 1655 con 500 Cosacchi contro 10,000 Chinesi, e 15 pezzi di cannone, e perde la vita difendendolo nel 1658. Tcernigof reo d' un assassinio fugge nel 1665 con 84 avventurieri sull' Amur, ristabilisce il forte d' Albazin, riceve i tributi dei Tongusi. I Chinesi assediano il forte con 100 pezzi da campagna e 50 grossi cannoni, e lo riducono in cenere; gli avventurieri lo ricostruiscono, e lo difendono in numero di 736 contro 150 barche e 40 cannoni per la via del fiume, e contro 3000 uomini di cavalleria per la via di terra. Nel 1689 il trattato di pace di Nertcinsk gli obbliga a restituire ai Chinesi Albazin, e tutta la riva dell' Amur. Fedor Alexeyef commesso d' un negoziante di Mosca s' imbarca nel 1650 sul Kolima per entrare nell' oceano artico, è gettato da una tempesta sulla costa del Kamtciatka; gli abitanti lo prendono prima per un Dio, dopo lo massacrano. Il cosacco Morosk, percorrendo l' ultime terre della Siberia, giunge verso il fiume Kamtciatka per terra. Atlasof sulla sua relazione parte con 60 uomini, entra nella penisola, rende tributari gli abitanti, vi raccoglie molte pelli preziose, va a presentarle all' imperatore, ottiene il comando dei Cosacchi di Yakutsk. I suoi successori prendono piede nel Kamtciatka, opprimono gli abitanti con atroci violenze, terminano di soggiogarli nel 1711. Nel 1758 i Cosacchi rendono tributari gli Tciutski, e tutta la Siberia obbedisce alla Russia.

NOME.

Tceiban principe d'un' orda di Mongoli eredita da

Batù suo parente un piccolo stato sui monti d'Aral, e sul fiume Jaik, entra in Siberia, si stabilisce sul Tura, e vi fonda la città di Dgengis, nel posto in cui si trova oggi Turan. I suoi successori temendo un attacco per parte dei Tatari di Kasan inceneriscono Dgengis, e vanno a fondare la città d'Isker sulla riva del Sibir, che discende nell'Irtich sotto Tobolsk. I Cosacchi entrando nel Turan nel 1560 e nel 1586, presero il nome del fiume, sul quale era costruita la capitale per il nome di tutto lo stato; quindi il Turan si chiamò Sibir tra i Cosacchi, e dopo tra i Russi. A misura che i Cosacchi scuoprirono nuove terre, il nome di Sibir si estese a poco a poco a tutta l'Asia boreale dall'oceano artico fino all'Altai, e dai monti Urali fino al grand'oceano orientale.

MARI.

L'oceano artico orla tutta la costa superiore della Siberia sopra un arco di 130 gradi di longitudine, penetra dentro terra alla foce dell'Oby, vi si divide in due grandi golfi d'Obskaja e di Tazofskaja; le sue acque son poco salse, ed il flusso vi è poco sensibile anche nelle latitudini piu alte. Il grand'oceano orientale bagna la costa del governo d'Irkutsk dal capo Tciutski sino alla punta del Kamtciatka, penetra fra il Kamtciatka e la Manciuria sotto il nome di mar d'Okotsk, e vi crea inoltrandosi dentro terra i tre golfi di Pengina, Tcighins, e Udsk.

FIUMI.

I fiumi della Siberia non cedono per grandezza ai fiumi dell'India. Ma qual differenza tra le rive deliziose dell'Indo e del Gange, ove tutto è moto

e vita, ed ove la natura e l'industria si disputano il vanto d'accumulare tutti i tesori dei due mondi, e tra le rive quasi solitarie dell'Oby, dell'Irtich, e del Lena! I fiumi si aggirano in Siberia per una pianura immensa, poco meno che inculta, donde un lungo e rigido inverno esclude le delizie della vita civile, e donde i ghiacci allontanano l'industria e il commercio. L'acque dei grandi fiumi della Siberia non riflettono all'occhio del passeggiero i monumenti magnifici, nè le superbe abitazioni, che la mano dell'uomo ha inalzate sulle rive del fiume azzurro, del Gange, del Tamigi, della Senna, ed i bastimenti che le percorrono non portano ai popoli vicini le derrate riunite di due mondi. Una vasta corrente, che si aggira tra due terre ingombre di folti boschi, o di paludi, o d'ossa infrante, che attestano le grandi rivoluzioni della terra, poche barche di pescatori, che discendono in compagnia degli uccelli aquatici, di tratto in tratto la casa del pacifico castoro, il quale insegna all'uomo d'arte di crearsi un asilo, tali sono i fiumi della Siberia.

L'Oby prende origine sotto il nome di Dsabekan in un ramo interno del grand'Altai nel paese dei Sungari, si apre un passaggio per il piccolo Altai, attraversa il lago Teletskoi, riceve l'acque del Katunia, e prende il nome d'Oby, si aggira per le vaste pianure del Tobolsk, si unisce coll'Irtich, e discende seco nel golfo d'Obskaja nell'oceano artico, dopo un corso di 2000 miglia; nel circolo di Beresof è pieno d'isole. Il suo corso è rapido nelle terre alte, donde discende per molte cascate, e riceve per

via dieci grandi fiumi, tra i quali l'Irtich, ed il Tom. Sino alla foce del Ket le sue rive son alte e ingombre di rupi, dopo fino all'oceano scorre per un letto d'argilla e di sabbie; in molti punti le terre vicine son guarnite di foreste di abeti e di betulle; è navigabile fino al lago Teletskoi; gela in gennajo, e l'acque vi prendono allora un cattivo odore, a motivo delle terre fangose che ne ingombrano il letto, o che riceve dalle paludi vicine, e a motivo del sale che vi portano l'acque dell'Issim e dell'Irtich; in primavera, quando i ghiacci si squagliano, riprende l'usata salubrità; è straordinariamente ricco di pesci indigeni, ne riceve molti dal mare, fra i quali cinque specie di sermoni, lucci, triglie, lotte, e pesci persici, che v'entrano in folla appena si rompono i ghiacci, arrivano a Beresof nel mese di giugno, risalgono l'Irtich ed il Tom, e ritornano nel basso Oby in settembre, e nell'inverno si restituiscono al mare, per evitare l'influenza dell'acque corrotte, oppure si aggruppano presso le sorgenti d'acque vive, e alla foce dei ruscelli, ove gli abitanti ne prendono a migliaja tutto l'inverno. I bielughi o i pesci bianchi risalgono a legioni e per molte miglia l'acque dell'Oby per dar la caccia ai pesci di passo; i Samojedi cercano di riunirli nei punti ove l'acque son basse, e gli prendono coi ramponi.

L'Irtich discende come l'Oby dai monti della Sungaria, serpeggia per il pianoro dell'Asia centrale, attraversa il vasto lago Saisan nella Calmuchia, penetra per una gola del piccolo Altai nella Siberia dopo un giro di 500 miglia, segna sopra una linea di 680

miglia il confine tra la Siberia e la Tataria, riceve nel suo corso il Tobol, l'Issim, l'Om dalle limpide acque, e altri otto fiumi minori, e si unisce all'Oby dopo un nuovo corso di 600 miglia, per discendere seco nel golfo d'Obskaja dopo altre 500; vi sono sparse varie isole, le quali ora si dileguano, ora ricompariscono piu lungi; le sabbie ora vi si accumulano, ora si disperdono; è navigabile fino al lago Saisan, e le sue acque nelle pianure son limpide e pure; è ricco di pesce, soprattutto di storioni squisiti. L'Yenisey prende origine nel grand'Altai sulla frontiera tra la Sungaria e la Mongolia dall'unione del Kamsara, e del Beikem, si apre un passaggio per una gola del piccolo Altai dopo un giro tortuoso di 600 miglia nella Sungaria; riceve per via i tre Tonguska ed altri sei fiumi minori, si perde nell'oceano artico dopo un corso d'oltre 2000 miglia; allorchè si congiunge all'alto Tunguska è largo in autunno a Yeniseisk quasi 600 tese, e in primavera quasi 800; nelle terre alte si aggira fra i monti e i dirupi, e corre rapidamente; verso la foce è lentissimo; presso Turukansk ha qualche isola assai grande; è navigabile fino ad Abakan; gli omoli ed i sermoni dell'oceano artico lo risalgono per entrare nell'alto Tonguska, e quindi nel lago Baikal; le trote bianche vi si annidano in gran numero.

L'alto Tonguska prende origine nel lago Baikal sotto il nome d'Angara, che conserva fino all'incontro dell'Ilym; riceve per via altri dieci fiumi, discende nell'Yenisey dopo un corso d'oltre 1000 miglia. Le sue acque son tanto limpide che si vedono

dalla riva le piccole pietre e le ghiare sparse nel fondo; dopo la sua uscita dal lago Baikal è tanto stretto, che neppure i piccoli battelli osano d'abbandonarvisi; il fragor dell'acque, che urtano con violenza sui dirupi vicini, pare il fragore d'un mare in tempesta; si precipita per cinque grandi cascate; è navigabile per i piccoli battelli fino ad Irkutsk. Il Tonguska centrale prende origine nella catena dei monti Baikal presso le sorgenti del Lena, e discende nell'Yenisey dopo un corso di 800 miglia. Il basso Tonguska prende origine ugualmente nei monti del Baikal, riceve l'acque di cinque fiumi assai grandi, e si perde nell' Yenisey presso Turukansk dopo un corso di oltre 1000 miglia.

Il Lena prende origine in un lago alle falde dei dei monti del Baikal, riceve nel suo corso otto fiumi assai grandi, fra i quali il Vitim, l'Olekma, e l'Aldan, discende nell'oceano artico per cinque rami, che danno origine a quattro grandi isole dopo un corso di quasi 2000 miglia; scorre lentamente, ed in un letto quasi tutto di sabbie; non si vedono nè dirupi nè monti sulle sue rive fuori che nelle regioni alte; è riccamente popolato di trote. Il Vitim e l'Olekma vi discendono da due rami dell'Yablonnoy, il primo dopo un corso di 800 miglia, il secondo di 680, l'Aldan dai monti Stannovoi dopo un corso di 800.

Il Tobol prende origine nel paese dei Kirghi nella catena dei monti Urali, riceve per via quattro fiumi minori, discende nell'Irtich a Tobolsk dopo un corso di 600 miglia; le sue rive son basse quasi

per tutto, e quindi in primavera inonda sovente le pianure, fra le quali si aggira. Il Tura suo tributario gli cede di poco per abondanza d'acque; prende origine nei monti Urali presso Verkotursk, e gli porta i tributi d'altri quattro fiumi. Il Selenga fiume sacro per i Mongoli, come il Gange per gl'Indiani, prende origine nel lago Olci presso la catena del grand'Altai, e discende nel lago Baikal dopo un corso di 600 miglia; riceve per via l'acque dell'Orgou, e del Tula. L'Indigirka ed il Kovima due fiumi solitari discendono dai monti Stannovoi nel mar glaciale per quattro rami, il primo dopo un corso di quasi 800 miglia, il secondo di quasi 600. L'Anadir prende origine in un ramo dello Stannovoi, riceve un gran numero di ruscelli, scorre per un letto di sabbie, e lentamente; è largo, e per tutto tanto poco profondo, che appena possono attraversarlo coi piccoli battelli del paese, i quali tirano solamente due piedi d'acqua; dalla foce del Krasnaja fino al mare divien piu alto dopo lo squaglio dei ghiacci; dalla sorgente fino all'incontro dell'Yablona si aggira per un paese montuoso arido e nudo, dopo tra i prati, i larici, ed i cedri nani.

LAGHI.

Il lago Baikal, a cui i Russi danno il soprannome di mar-santo, tiene il primo posto tra i laghi della Siberia; cuopre una terra di 8280 miglia quadre; il suo fondo varia sulla costa da 60 a 80 piedi; nel centro non può misurarsi neppure con un filo del peso d'un oncia; i venti dei monti vicini vi destano uragani impetuosi, benchè di breve durata; gela negli

ultimi giorni di dicembre, e digela solamente sulla fine d'aprile. Gli omoli risalgono allora in folla l'Yenisey, il basso Tonguska e l'Angara, e si riuniscono sulle coste basse e sabbiose del lago per depositarvi l'uova, e per restarvi fino all'autunno, in cui si ritirano alla foce dei grandi fiumi; vi risalgono anche i datteri di mare, che sono per i Russi un alimento prezioso nei giorni di digiuno. Del resto il Baikal è popolato d'una moltitudine prodigiosa di storioni, sermoni, ed aringhe, e i popoli vicini vi si provvedono nell'autunno per il consumo di tutto l'anno. In primavera vi prendono due specie di sermoni, una delle quali porta il bizzarro nome di lamprede del diavolo. I cani di mare abitano perpetuamente nel lago, senza che si sappia donde e come vi vennero, giacchè non se ne incontrano mai nè nell'Angara, nè nell'Yenisey; ne prendono ogni anno almeno 3000. Pallas descrive un pesce singolare, il *callionymus*, il quale risiede finchè vive nel fondo del lago, e somiglia per la figura ad un pane di butirro; le tempeste violente lo tolgono di vita, e quando succede la calma, galleggia sull'acque, e viene a posarsi sulla costa; è una ricca preda per gli abitanti, i quali ne traggono molt'olio per il commercio colla China. Le rive del Baikal son popolate d'alci, cervi, cinghiali, galli montanari, galline regine, polli di bosco, e pernici. Vi son molti laghi nella Siberia. Il Tciany tiene il primato nelle pianure di Baraba, ove gli fan corona molti laghi minori; cuopre una terra di 3860 miglia quadre, ed è ricco di pesce. Anche la pianura d'Issim ne racchiude un gran

numero; l'Algydim è il più grande. I piccoli laghi vi sono a gruppi nei circoli d'Iset e d'Ekaterinburg; la carta di Pallas ne indica 27 fra Omsk, Kolivan, e Semipalatnoi, e almeno 100 fra l'Uy e la sorgente del Tura. I laghi salsi non appartengono esclusivamente alle pianure sabbiose; se ne incontrano anche nei freddi monti della Dauria, e sulle coste gelate dell'Oceano artico. I laghi d'acque dolci si cangiano qualche volta in laghi salsi, e reciprocamente v'è qualche lago salso, che perde a poco a poco il sale. Il lago di Seidiaschef nell'Iset era d'acque dolci, e ricco di pesce; le sue acque divennero a un tratto salmastre, ed i pesci perirono tutti. I laghi salsi sono sparsi nell'Iset fra molti laghi d'acque dolci; in alcuni il sale è in cristalli, in altri sciolto; in alcuni v'è poco sal di mare, in altri molto; in altri v'è solamente il sale amaro, o di *glauber*. Anche le pianure dell'Issim sono piene di laghi salsi; il Breloi presso le sorgenti del Tobol provvede di sale tutti i Baschiri, ed i Kirghi vanno a bagnarvisi in estate. Fra il Tobol e l'Irtich v'è qualche lago d'acque salse ed amare. Nel centro della pianura di Baraba nel lago di Jamisch, lago di sei miglia di circonferenza, il sale è perfettamente bianco. La Siberia orientale non è tanto ricca di laghi, ma l'acque salse vi sgorgano per mille sorgenti dai monti Yablonnoi e Stannovoi su tutta la linea fra Irkutsk e Yakutsk, e si riuniscono non di rado in piccoli laghi. L'acque del lago Selenginskoi son pregne di sale amaro; eppure non riceve che acque dolci. Il lago di Debassuney, di sole dieci miglia di circonferenza ha tanto sale

nelle sue acque, che v'impiegano sovente per raccoglierlo da 800 uomini, ne ammassano fin 25 e 30,000 pesi per volta nei magazzini, e ne provvedono Nertcinsk, le miniere, e una parte della frontiera.

MONTAGNE.

La gran catena dei monti Urali segna il confine tra la Siberia, e la Russia europea sopra una linea di 860 miglia; prende principio alla sorgente del piccolo Kara tributario dell'oceano artico, e si estende fino al mar Caspio. I Greci la conobbero fino alle sorgenti dell'Ural, che designavano sotto il nome di Rha, o di Rhymnus, e la chiamarono monti Rymnici. I geografi poeti, che cercavano inutilmente da lungo tempo i monti Rifei, e le valli deliziose degli Hiperborei, popolo di beati, ora nei monti della Tracia, ora nei monti che danno origine al Danubio, ora nell'Alpi, nei Pirenei, nel Caucaso, nel Tauro, finirono con portarli oltre i monti Rymnici. La parola Ural significa nella lingua dei Baschiri cintura, come Kamennoi nella lingua dei Russi. Nell'infanzia delle scienze geografiche le due nazioni chiamarono così la gran catena, probabilmente perchè la credettero l'ultima frontiera del mondo; nei bassi tempi la designavano col nome di monti Uguri, perchè secondo le tradizioni nazionali vi passarono gli Uguri per invadere l'Europa nel nono secolo. I Russi dividono la catena in Urali deserti, Urali delle miniere, e Urali dei Kirghi, e suddividono gli Urali delle miniere in Urali della Verkoturia, in Urali d'Ekaterinburg, in Urali dei Baschiri. Gli Urali deserti si estendono dalle sorgenti del Kara fino alle sorgenti del Sosva, e del

Petciora, gli Urali delle miniere fino alle sorgenti dell'Ural, del Tobol, e dell'Yemba, e gli Urali dei Kirghi fino al Caspio. La catena varia per tutto di larghezza e d'altezza; si estende per largo da 50 fino a 100 miglia; si alza più che altrove verso le sorgenti dell'Ural, del Tobol e dell'Yemba, si abbassa tra l'Oby e l'Ufa tributario del Petciora, si alza presso Solikamsk, si abbassa e si confonde quasi colle pianure nel circolo d'Ekaterinburg, s'inalza nelle terre dei Baskiri, e più anche nella Verkoturia, ove il Paudinsk, il Kosvinsk, e altre quattro cime son coperte di nevi eterne, ed il Paudiusk è 6397 piedi più alto del Caspio. In molti punti la catena si cangia in un pianoro alto fra 4 e 5000 piedi, e sparso di monti di 1000 a 1500. Si diramano dall'Ural verso le sorgenti del Tobol i monti Guberlinsk, i quali percorrono le pianure dei Kirghi fino all'Ulutagh, o al gran monte, che ne occupa il centro. Un ramo inferiore col nome di Karadagh si aggira tra l'Ural e l'Oby per le pianure nude dei Kirghi dell'orda centrale, e prosegue quindi sotto il nome d'Alginsk fino al piccolo Altai. La catena degli Urali è prodigiosamente ricca in metalli, in pietre preziose ed in foreste, nelle quali si confondono insieme pini, betulle, abeti, cedri, larici, tremule, ontani. Le sue valli, le sue praterie magnifiche nutriscono numerosi bestiami, e sono il nido d'una moltitudine d'uccelli, e d'animali selvatici, fra i quali martore, castori, alci, e renni. Le colline sono sparse di bei laghi d'acque limpide e trasparenti, e di ruscelli pieni di pesci.

La catena del piccolo Altai segna la frontiera tra il paese degli Eluti e la Siberia sopra una linea di 380 miglia dall' Irtich fino all'Yenisey, donde prosegue sotto il nome di Sayansk fino all'incontro del grand'Altai, e fino alla sorgente dell'Irkut. Il nome d'Altai è d'origine mongola, e significa i monti dell'oro; i Russi danno all'Altai il nome di monti di Kolivan dall'Irtich all'Oby, e di monti di Kusnek dall' Oby all'Yenisey. Fra i monti del Kolivan il Sinnaja, o il monte azzurro, è 2814 piedi piu alto del Caspio; il Revennaja o il monte del rabarbaro 2213 piedi piu alto dello Schlagemberg; la cima dello Sludina di 1672 piedi; le cime dell' Ubinskoi sempre coperte di nevi sono 5692 piedi sopra al fiume Uba; infine le cime di Tigeretzk, di Torgonsk, di Tciaritzk conservano eternamente le nevi, e la prima è 4362 piedi piu alta dello Schlagemberg. I monti del Kholivan sono veramente ricchi in argento ed in rame. Lo Schlagemberg è il piccolo Potosi della Siberia, ma le foreste non vi abondano tanto, e son folte solamente nelle regioni inferiori verso le rive dell'Alai, dell'Oby, dell' Yenisey; vi dominano pini, betulle, tremule, abeti, ontani, bei larici e salci. — I monti Sayansk descrivono sulla frontiera una linea di 560 miglia tra l'Yenisey e l'Irkut; son piuttosto un pianoro ingombro di rupi che una vera catena; neppure i cacciatori si curano di cercarvi gli animali dalle pelli preziose. Vaschman vi andava in traccia del rabarbaro, e vi trovò invece una ricchezza prodigiosa di granito e di talco. Il Sayansk è ben guarnito di boschi, fra i quali dominano betulle, abeti, pini, larici e cedri. La lunga catena

del Baikal tiene dapprima una direzione parallela alla riva superiore del lago, onde trae il nome; sulla destra dell'Angara si abbassa e si perde in una vastissima pianura paludosa; costeggia con un ramo la riva sinistra del Lena, e va a perdersi nelle pianure dei Tongusi dopo un giro tortuoso d'oltre 800 miglia; varia per tutto e molto d'altezza; presso l'Angara, ove si trovano le grandi miniere di talco, è tutta di granito; vi sono cinque grandi vene di carbon di terra presso Irkutsk; non manca nè di ferro, nè di rame, nè di piombo. Le miniere di rame si estendono anzi dal Lena al Kiren sopra una linea di 500 miglia; ne fondono presso i villaggi di Botora, e di Chemanova in quattro grandi fucine. I monti del Baikal sono in gran parte ben guarniti di boschi, nei quali dominano betulle, pini, larici, e cedri. La catena dell'Yablonnoy percorre la Dauria Russa, o il Nertcinsk dalle sorgenti dell'Ingoda tributario dell'Onon fino alle sorgenti dell'Aldan e dell'Oldekon sopra una linea di quasi 1000 miglia; si dirama dal grand'Altai sulla frontiera tra la Sungaria e la Mongolia, e descrive sotto il nome classico di monti Hougur nella Mongolia un arco di 480 miglia prima di entrare nella Dauria Russa, ove prende il nome di Yablonnoi, o di monti delle mele per la figura bizzarra delle sue cime; è altissima sulla sinistra dell'Ingoda, sempre alta nei due rami, ove prendono origine l'Olekma e il Vitim, il primo dei quali attraversa il Lena, e si dilegua presso Yakutsk; è ricca di metalli e di pietre preziose niente meno dell'Altai, e di foreste, le quali son divise fra i larici, i pini, le betulle, i ce-

dri e gli abeti. Lo Stannovoi si dirige dalle sorgenti dell'Aldan verso il golfo d'Okotsk, ne fa il giro fino alla sorgente dell'Indigirka, donde manda quattro rami tra il Lena e l'Yana, tra l'Yana e l'Indigirka, tra l'Indigirka e il Kolima tra il Kolima e l'Anadir. L'ultimo ramo si divide in due, uno dei quali va fino al capo Tciutski, e l'altro entra nella penisola del Kamtciatka, e la percorre tutta sopra una linea di 800 miglia. Un altro ramo dello Stannovoi segna il confine tra la Siberia e la Dauria chinese e la Manciuria dalle sorgenti dell'Aldan sino al golfo di Saghalien sopra una linea di quasi 500 miglia. Lo Stannovoi è ben lungi dall'uguagliare l'Yablonnoi per l'altezza delle sue cime; pure nelle terre, per le quali si aggira, regna un freddo superiormente acuto, ed anche nelle pianure non vi allignano che le piante alpine e delle regioni polari. Le paludi e le valli sono ingombre di ghiacci anche nel cuor dell'estate. Verso il Biela e l'Yudoma la catena è tutta di diaspro rosso e verde. Un fuoco distruttore si annida nei monti del Kamtciatka, e tre vulcani vi ardono sempre. Le sorgenti calde, e la gran quantità di solfo che è sparsa sulla costa, provano che tutta la penisola è in balìa del fuoco.

PIANURE.

Quasi tutta la Siberia è una pianura più o meno uniforme, che pende sensibilmente verso l'oceano artico, come lo prova il corso di tutti i suoi fiumi, e si alza sensibilmente verso l'Asia centrale, ove termina colle grandi catene dell'Altai, del Sayansk, dell'Yablonnoi, dello Stannovoi. I geografi russi com-

prendono tutte le pianure della Siberia sotto la denominazione di steppe, denominazione inesatta, in quanto che appartengono visibilmente a tre specie di terre, 1° alle pianure erbose, o praterie naturali, 2° alle pianure salse, 3° ai deserti. Il Baraba superiore fra l'Oby l'Irtich e l'Altai è una immensa pianura, in cui si trovano riunite le più belle praterie naturali del mondo. L'erbe vi crescono magnifiche senza il soccorso dell'uomo; è una terra ricca d'acque, di selvaggiume e di pesce; le greggie dei popoli pastori vi trovano un alimento gradito e copioso. Ecco le pianure, alle quali si conviene il nome di steppe (1). Il Baraba inferiore al contrario è una pianura ingombra di sabbie, e di paludi pregne di sale. Le due pianure d'Issim, e dei Kirghi della piccola orda sono ugualmente pregne di sale, che ne allontana tutti i vegetabili succulenti, e vi lascia crescere solamente pochi arbusti spinosi, e poche betulle nane. Ecco tre pianure nelle quali il nome di steppe è un errore. Infine l'ultime terre della Siberia fra il cerchio polare e l'oceano artico son veri deserti, e non meritano il nome di steppe. Ivi la terra è divisa tra le sabbie eternamente infeconde, tra i ghiacci quasi perpetui, e tra una moltitudine di paludi coperte di musco, e interamente nude di boschi, nelle quali il ghiaccio non si scioglie mai a due

(1) La parola steppe, dice il Baron di Humboldt, appartiene alla lingua mongola, e significa pianure ricche d'erbe. La steppa, dice Clarke, è una vasta pianura, la quale si cuopre naturalmente d'erbe. Ed i nostri geografi traducono ingegnosamente steppe per deserti, e cangiano in deserto una pianura, che può nutrire più migliaja d'armenti!

piedi di fondo. Ivi la natura è morta, e l'industria dell'uomo, che può render fertili le pianure salse e le steppe, è senza forza nei veri deserti. Le pianure fra l'Oby e l'Yenisey sono assai guarnite di foreste; tra l'Yenisey e il lago Baikal i boschi sono impenetrabili. La terra vi è oltremodo fertile, e per tutto ove gli abitanti si determinano a diveltarla, la trovano superiormente propria ad ogni cultura.

CLIMA.

Il clima della Siberia non corrisponde alla latitudine. I tre quarti delle sue terre si trovano tra i paralleli della Norvegia e della Lapponia, un quarto tra i paralleli di Londra, Berlino, Amsterdam, e Varsavia. Pure non vi regna neppure nelle provincie inferiori il clima temperato della Norvegia, e nelle terre vicine al cerchio polare il freddo è molto piu vivo e piu lungo che nella Lapponia. Convien cercarne il motivo nell' influenza dei venti dell' oceano artico, i quali percorrono liberamente tutte le pianure della Siberia dalla nuova Zembla fino all' Altai, mentre d'altronde l' Altai, il Sayansk e l' Yablonnoy diffondono il freddo nelle provincie inferiori sulle quali dominano, ed impediscono ai venti tiepidi dell' oceano indiano di riscaldarle. L'inverno dura otto, nove, e anche dieci mesi verso l'oceano artico; vi nevica sovente anche in settembre, e non di rado anche nel maggio. I grani, che non son maturi in agosto, si riguardano come perduti, e le nevi gli distruggono prima della raccolta. Gli alberi restano senza foglie tra il 10 e il 20 d' agosto. Dal 60mo parallelo fino all'oceano artico, dalle rive del Lena fino al grand'oceano

orientale la terra si ricusa per l'intensità del freddo quasi ad ogni cultura, ed oltre il cerchio polare è priva anche di vegetazione naturale. Nelle vaste terre paludose del basso Oby il ghiaccio si scioglie nel cuor dell'estate solamente a un piede di fondo, a Yakutsk sul 60mo parallelo solamente a tre o quattro, e presso il forte d'Argun a sei. A Krasnojarsk il mercurio gela, e divien malleabile come il piombo nei primi giorni di marzo, a Irkutsk nel dicembre. Il caldo dura poco in tutta la Siberia, ma si spiega in un tratto e con violenza. I Tongusi nell'Irkutsk vanno nudi in estate. I grani ed i vegetabili crescono rapidamente, e vivono pochi giorni; gli alberi si cuoprono a vista d'occhio di foglie, di fiori, e di frutti. Verso l'oceano artico il sole riscalda inutilmente per tre mesi intieri un suolo di bronzo; un piccolo vento polare basta anche nel cuor dell'estate per cuoprirvi la terra d'una leggiera crosta di ghiaccio, e per tingervi le foglie di giallo e di rosso. Nella Siberia centrale ed inferiore vi sono piu giorni caldi in estate, che freddi nell'inverno. I fiumi son navigabili per tutto prima di maggio; l'Angara, che gela verso la fine di dicembre a Irkutsk, e sovente non prima del 15 gennajo, è libero dai ghiacci alla fine di marzo, o ai primi d'aprile, e l'Irtich digela dal 10 al 20 di marzo. Piove molto, ma non per tutto, e non nevica mai nel territorio di Nertcinsk, sebbene vi regni un freddo vivo nell'inverno. Gli uragani si fanno sentire frequentemente sui monti nella stagione del freddo, e seppelliscono non di rado uomini ed animali fra i turbini di sabbie e di nevi. I tuoni ed i fulmini son rarità; sulle rive dell'oceano artico si vede il lam-

po, ma si sente appena il fragore del tuono. I terremoti son rari nell'alte latitudini; ne sentono ogni anno nei contorni del lago Baikal; ne sentirono nel 1734 a Tomsk, nel 1725 e nel 1786 a Yakutsk, nel 1780 nell'isole Kurili. Nella Siberia orientale presso l'oceano artico l'aurore boreali brillano sulla volta del cielo per quasi tre mesi dai primi giorni d'ottobre fin verso la fine di dicembre; la luce viva e pura, che diffondono nel firmamento, consola i popoli che vi abitano della lunga assenza del sole.

VEGETABILI.

Le foreste sono ignote dall'Anadir fino al Kolima, e in tutto il vasto paese dei Tciutski; le prunaje vi si alzano solamente un palmo; le greggie innumerabili di renni vi trovano un alimento nel musco, onde son coperte tutte le pianure basse ed unite. Le foreste sono ignote del pari in tutta la Siberia oltre il 60^mo^ parallelo. Le quercie, i nocciuoli, gli ontani, i platani, i meli selvatici non vi resistono al freddo dell'inverno, e si dileguano sui monti Urali, e sulle rive del Tobol; le quercie ed i nocciuoli si mostrano di nuovo ma deboli e stentati sulle rive dell'Argun e nella Dauria; il frassino ed il tiglio non osano di varcar l'Irtich. L'abeto comune, che s'inoltra in Norvegia fino al 70^mo^ parallelo, si arresta quì al 60^mo^, e l'abeto dalle foglie di color d'argento al 58^mo^; l'uvaspina comune, che germoglia fino nel Groenland, non riesce al di là di Turukansk sull'Yenisey, e le patate son piccole come i nostri piselli sul 60^mo^ parallelo. Ma le provincie centrali e le pianure situate sulle rive dei grandi fiumi van superbe di foreste magnifiche, nelle quali dominano

frassini, ontani, tigli, betulle, larici, aceri di Tataria, cedri di Siberia, olmi, pioppi bianchi e neri, tremule, faggi, quercie, abeti, pini e salci. Il cedro di Siberia vi cresce fino 120 piedi, e vive oltre 200 anni sulle rive dell'Ural e dell'Yenisey; è men grande a misura che s'inoltra dall'Yenisey verso il Lena, e divien nano oltre le rive del Lena. I cipressi, le sabine, i ginepri, i faggi, i prugnoli si dividono il declivio dei monti, i peschi, i mandorli, i fichi allignano perfin sulle rupi; i melicotogni, gli albicocchi, i peri dalle foglie di salcio, e la vite vi crescono naturalmente fra gli sterpi, e nei boschi; il pioppo dal balsamo riempie l'aria d'odore, e distilla dal tronco una resina aromatica. Le foreste di larici del Nertcinsk bastano per provveder di carbone tutte le miniere della provincia; ne impiegano utilmente il legno anche nella costruzione dei bastimenti, e delle case, e ne traggono per incisione dal tronco una resina per la medicina. La scorza della betulla è impiegata nelle concie, ed entra nella composizione del catrame; fanno col suo legno una moltitudine di barigliotti per riporvi caviale, butirro e frutti, e ne impiegano le foglie per tingere in giallo; traggono dal sugo del tronco un liquore gustoso, che chiamano vino di betulla; ne adoperano il legno per far fuoco nelle case, nelle miniere, e nelle fucine. Il tiglio è un albero di prima importanza per la Siberia; fanno colla sua prima scorza una gran quantità di cestoni per i carri e per le treggie, scatole, casse, e tettoje per le case dei contadini, colla seconda scorza una quantità prodigiosa di stoje, che circolano per tutto l'impero, e vanno anche all'estero, e colla scorza dei nuovi

germogli almeno 300 millioni di paja di scarpe da contadini, ognuno dei quali ne consuma da 50 paja all'anno; infine ne impiegano il legno per costruire i battelli, lo bruciano, e ne fanno la potassa; ed i fiori della pianta sono un alimento gradito per l'api. Le foreste della Siberia procurano annualmente al commercio per 2,600,000 rubli di legnami in tavole, travi, e alberi da bastimenti, per 600,000 rubli di potassa, per 600,000 rubli di stoje, per 450,000 rubli di pece resina e catrame, e così in tutto per 4,250,000 rubli senza le scarpe. La Siberia povera di grani è ricca di alberi e d'arbusti fruttiferi selvatici, sui quali raccolgono una gran quantità di frutti, gli mangiano crudi, gli preparano col miele, col zucchero, ne traggono liquori riufrescanti e spiritosi. Le noci del cedro indigeno procurano un alimento delizioso, e un olio squisito. Le nocciuole domestiche non allignano nella Siberia, ma gli abitanti se ne provvedono dal Kasan, e ne fanno confetture preziose per i giorni di digiuno. Le prugnole selvatiche crescono naturalmente in tutte le pianure inculte, e procurano una specie di vino. Il frutto del pero selvatico della Dauria è piccolo come le nostre ciliegie e poco saporito. L'albicocco riesce solamente nella Dauria, e l'uva spina per tutto; nell'Altai è grossa come fra noi le ciliegie, e vi si aggruppa in grappoli enormi, e prende un sapore aromatico. La grossa fragola di giardino germoglia spontaneamente anche nel territorio freddo d'Irkutsk. Il ciliegio domestico è debole ad Issim. Il corbezzolo di giardino prospera ugualmente nell'Irkutsk e nell'Altai. I cocomeri dell'Ural son magnifici. Le mandorle nere appartengono all'Altai.

La cannaberga pianta delle paludi tien luogo di zucchero. Tra le piante utili all'arti, due piante setacee, l'apocino siberico (*asclepias*) e l'apocino della Dauria crescono naturalmente nelle regioni temperate della Siberia centrale presso l'Irtich l'Oby e il Selenga. Il lino palustre è comune in tutte le acque morte. Il guado (*isatis*) germoglia spontaneamente presso Omsk, il zafferano sugli Urali, e sull'Altai col lupolo selvatico, il rabarbaro in grand'abondanza sull'Ural, sull'Yenisey, nei monti della Dauria, la sassifraga, che tien luogo di the, sui monti sempre coperti di neve del Kolivan, il rododendro, che somiglia tanto la vera pianta dal the della China per la figura e l'odore delle sue foglie nella Dauria, la felce maschia pianta odorosa, che è ugualmente un succedaneo del the, nelle terre dei Buriati fra i dirupi. Bisogna percorrere la Siberia in estate per ammirarvi tutti i tesori della famiglia dei fiori, che si nascondevano nell'inverno tra le nevi. Molte specie della famiglia delle orchidi vi sono indigene nelle foreste. La bella orchide dal cappuccio, il giglio delle valli, l'elleboro bianco e nero, l'iride, l'anemone dai fiori di narciso, la violetta, l'argentina, il vivo astragalo di monte offrono in molti punti una riunione di colori superbi e d'odori deliziosi, che si cercherebbero invano nelle contrade ove arde il sole. Ogni terra ha in Siberia i suoi fiori. La spirea dell'Altai è diversa dalla spirea del Kamtciatka. La graziosa robinia, la dafne, la sofora d'oriente, il mandorlo nano, l'argentina, l'asfodele, la genziana, il garofano, la valeriana amano le cime dell'Altai, mentre le colline e le pianure sono smaltate di asteri azzurri, di

rose dalle foglie di pimpinella, di tulipani selvatici. Ma i bei tesori della flora siberica si trovano riuniti nella Dauria. Ivi due specie d'oleandri dai fiori rossi e dai fiori gialli, il viburno, il prugnolo siberico, la pallida viola brillano di bei colori vivaci sulle rupi, e coi colori vivaci si confonde il bianco abbagliante della rosa canina, del pero selvatico, del sambuco a grappoli, e della gentile spirea. E mentre gli anemoni, le peonie dai fiori bianchi, l'astero e venti specie d'argentine germogliano alle falde delle colline, la genziana spiega i suoi vaghi fiori azzurri e bianchi sulle cime gelate dei monti alti, e la rodiola rosa si nasconde tra le paludi, ove il salcio di Siberia agita i suoi rami d'oro. La Siberia orientale è l'impero de'gigli; al Kamtciatka ne mangiano le radiche. Due piante della famiglia degli sfondigli procurano per mezzo della distillazione un liquore forte e poco grato al gusto, che trovano delizioso i Kamtciatki. Il rapontico si annida su tutti i monti fra l'Yenisey e il grand'oceano orientale. La vegetazione cangia di fisonomia oltre l'Yenisey; molte specie non resistono al freddo vivo che vi regna: I monti Urali partecipano dei vegetabili dell'Ungheria. Quando si risale l'Irtich verso l'Altai s'incontrano le prime specie proprie della Siberia; se ne incontrano di piu varcando l'Yenisey, e in grande abondanza oltre il lago Baikal; la Dauria n' è la vera patria. Nelle pianure ricche di foreste tra l'Yenisey ed il lago Baikal la vegetazione siberica si dilegua, e vi germogliano unicamente le piante proprie dei climi freddi, piante che si ritrovano anche in Europa.

AGRICOLTURA.

A dispetto della temperatura fredda dell'atmosfera la Siberia inferiore e la Siberia occidentale son due regioni estremamente fertili, e suscettibili d'ogni sorta di cultura. Il grano matura a perfezione coll'orzo, il granturco, il riso, e i piselli sulle rive basse del lago Baikal; il granturco, il miglio, la saggina, il panico nell'Irkutsk, la vena, il lino la canapa in quasi tutta la Siberia fino al 60mo parallelo, l'orzo, il segale, la vena, il miglio, ed anche il riso nel Kolivan. Nel territorio di Krasnojarsk la terra è sì fertile, malgrado il rigore e la lunga durata dell'inverno, che la raccolta del grano non manca mai; il segale di estate vi rende per lo meno dieci, il grano d'inverno otto, l'orzo dodici, la vena venti; la saggina che ha bisogno di terre aride vi produce non ostante il quindici. La gran fertilità della terra a Krasnojarsk rende ragione del basso prezzo delle granaglie, e dei bestiami; un peso di farina di segale vi costava nel 1780 due o tre kopek, un peso di farina di grano quattro a cinque kopek, un bove un rublo e mezzo, una vacca un rublo, un buon cavallo tre rubli, le pecore ed i majali da trenta a cinquanta kopek. In tutte le pianure fra l'Oby ed il Tom molte terre rendono dal venticinque al trenta. Sulle rive dell'Yenisey la terra non esige neppur concimi, e continua a produrre per dieci e quindici anni, purchè ogni tre anni la lascino in riposo, e vi rende il quindici tanto in grano d'estate che in segale d'inverno. Nella provincia d'Isetsk la terra è coperta d'uno strato di terriccio nero di quattro piedi di fondo,

che vi permette anche la cultura degli ortaggi. Sull' Oby presso Barnaul lo strato del terriccio non è tanto profondo, ma la marna, che vi si trova sopra, lo rende talmente fertile, che in qualche punto dà copiose raccolte per venti anni continui senza bisogno di concimi. Sul Selenga nel Selenginsk il paese è montuoso, e non ostante la terra non vuol concimi, ed è provato che guasterebbero i grani. Il 60mo parallelo è la frontiera della cultura in Siberia. In qualche punto l'orzo e la vena maturano anche al di sopra, ma il coltivatore corre gran rischio di perdere la raccolta per la brinata d'una sola notte in luglio o in agosto. Oltre Demiansk al 59° 30' seminano qualche volta un poco di lino e di canapa, e ne raccolgono appena una volta e meschinamente in tre anni. I cavoli non vi si appallano, ma gettano solamente poche foglie verdi e sparpagliate. L'esperienze istituite nei contorni d'Okotsk e d'Udskoi provano che l'estate vi è troppo breve, e la terra resta troppo lungamente gelata in primavera ed in autunno per introdurvi utilmente la cultura del grano. I due quinti della Siberia resteranno dunque eternamente inculti. Le colonie pollacche dell'Irtich e del Selenga vi coltivano con successo il lino di Valachia. I Tatari, che abitano alle falde del piccolo Altai si valgono per far le tele di due specie d'ortica. La canapa è indigena nelle terre inferiori e centrali della Siberia; ve la coltivano in grande per le fabbriche di tele, e per l'olio, di cui consumano una gran quantità in quaresima. Vi coltivano anche il guado nelle provincie inferiori, il lupolo nell'Irkutsk, e i Co-

sacchi anche il tabacco. Le carote, le cicorie, i funghi, i tartufi vi crescono spontaneamente, e ne coltivano nei giardini delle provincie centrali. Un terzo degli abitanti della Siberia manca di grani, ma i popoli nomadi non gli curano, e gli altri vi suppliscono colla cultura delle patate. In ultima analisi le produzioni alimentarie della Siberia, sebbene non corrispondano all'estensione delle sue terre, oltrepassano i bisogni della popolazione. Una prodigiosa abondanza di pesce, di selvaggiume e di frutti selvatici compensa largamente l'insufficienza dei grani e dei frutti domestici.

MINERALI.

I primi abitatori della Siberia, gli Tciudi traevano dai suoi monti i metalli preziosi fin da tempi ignoti all'istoria; le vaste escavazioni, che trovarono i Russi nell'Yablonnoy ne offrono la prova. Si sospettava sin verso la fine del XV secolo che i monti Urali racchiudessero metalli preziosi. L'imperator Basilio vi mandò nel 1491 per la via del Petciora due mineralogisti tedeschi, che vi scoprirono rame ed argento. Sotto Basilio II gl'Inglesi ottennero nel 1569 il privilegio di cercarvi le miniere di ferro, e di lavorarvi. Nel 1699 Bluher aprì la prima miniera nel Kasan per commissione di Pietro il grande, e nel 1701 la seconda nell'Olonetz, e nel 1702 scuoprì le antiche miniere di Solikamsk. Henning direttore del collegio delle miniere fondato da Pietro nel 1719 aprì la miniera d'Ekaterinburg, e in due anni mandò a Mosca 10,000 pesi di rame, e 150,000 di ferro. Demidof ricco proprietario scuoprì nel 1725 le mi-

niere dello Schlagemberg nel Kolivan per mezzo di mineralogisti tedeschi; vi trovò molto rame, aprì la miniera nel 1727, venne in cognizione che conteueva anche argento, ne fece fare il saggio nel 1732, e ne trasse realmente dopo l'otto per cento. La scoperta della miuiera d'oro d'Olonetz è del 1739; vi aprirono la vena di Voitzer nel 1744 per abbandonarla nel 1770; rese nell'intervallo 57 pesi d'oro, che rappresentano in numerario 1097,250 rubli.

Le miniere d'oro di Beresof presso Ekaterimburg produssero dal 1754 epoca dei primi lavori fino al 1788 fino a 120 pesi d'oro, che rappresentano in numerario 2,310,000 rubli, e ne producono oggi con 600,000 pesi di minerale circa otto pesi all'anno, che rappresentano in numerario 154,000 rubli; v'impiegano 1200 uomini nei lavori, e 1800 per il taglio delle legne. L'argento non è quasi mai solo nelle miniere della Siberia, ma va unito all'oro nello Sclagemberg, e al piombo e all'oro nel Nertcinsk. Le miniere d'argeuto dello Sclagemberg o del monte dei serpenti e di Semeonof nel Kolivan diedero principio al secolo d'argento per la Russia nel 1745; ne trassero dal 1745 al 1787 fino a 24,460 pesi d'argento e 850 d'oro, che rappresentano in numerario 22,014,000 rubli d'argento, e 16,362,500 d'oro. V'impiegavano nel 1784 in ciuque fonderie 4000 minatori e fonditori, e 50,000 tagliatori di legne; l'amministrazione risiede a Barnaul. Le miniere di Nertcinsk tra il Cilka e l'Argun non cessarono mai di produrre dal 1704, epoca della prima scoperta, fino ai nostri giorni, ma sempre con vario successo; resero dal 1704 al 1750 solamente 587 pesi 7 libbre e

54 grani d'argento; (1) nel solo anno 1756 ne resero 173 pesi e 20 libbre, nel 1780 con 1926,012 pesi di minerale produssero 415 pesi 39 libbre e 44 grani d'argento, e un peso 8 libbre e 88 grani d'oro; nel 1782 con 1919,080 pesi di minerale 423 pesi 21 libbre 77 grani d'argento, e un peso 18 libbre e 8 grani d'oro; nel 1783 con 1831,535 pesi di minerale 441 pesi, 10 libbre, e 79 grani d'argento, e 39 libbre e 86 grani d'oro; nel 1784 con 1858,456 pesi di minerale 422 pesi una libbra e 50 grani d'argento, e un peso, 25 libbre e 3 grani d'oro, dal 1775 al 1785 con 19,279,536 pesi di minerale 4184 pesi 8 libbre e 88 grani d'argento con 15 pesi 37 libbre e 78 grani d'oro; infine dal 1704, anno dei primi lavori, fino al 1787 11,644 pesi d'argento, e dal 1752 al 1787 fino a 32 pesi d'oro, che rappresentano in numerario 10,479,600 rubli d'argento, e 616,000 rubli d'oro. Oggi vi impiegano in 5 fonderie 2000 lavoranti, e 13,000 tagliatori di legne.

Le miniere di rame ricchissime sono nei monti Urali; vengono dopo quelle dell'Altai. Nel 1779 impiegavano in 60 fonderie 229 fornelli, dai quali sortirono nel 1782 fino a 190,752 pesi di rame, che rappresentano in numerario a dieci rubli il peso 1907,520 rubli. Le sole miniere di Perm vi contribuirono per 124,962 pesi; ne coniarono per 18,793 pesi di moneta. Un cantaro di buon minerale produce 24 libbre di rame, e un quarto di libbra d'argento; per conseguenza 106 libbre di rame ne producono 2 d'argento. Le miniere del-

(1) 96 grani fanno una libbra, e 40 libbre un peso.

l'Altai danno solamente 15,000 pesi di rame. Le miniere di piombo sono nell'Yablonnoy e nell'Altai. La miniera di Nertcinsk nel primo ne produce 60,000 pesi, e tutto l'Altai 10,000. Ne mandano 30,000 pesi alle miniere d'argento di Sclagemberg, ove lo impiegano per risparmio di mercurio, e 10,000 al deposito d'artiglieria; il resto passa in commercio per la Russia e per l'estero. Le grandi miniere di ferro sono nei monti Urali; il minerale vi produce qualche volta fino il 60 per cento, ordinariamente il 50. Vi contavano nel 1779 in 70 fucine 532 grossi martelli, e nel 1782 vi fondevano 3940,490 pesi di ferro depurato, che a due rubli il peso rappresentava in numerario 7880,960 rubli. Oggi tutte le fucine, compreso anche il Sayansk e l'Altai impiegano in numero di 100 almeno 800 martelli, e fondono 8000,000 pesi di ferro greggio, il quale dà poi 5000,000 pesi di ferro raffinato; lo traggono da 16,000,000 pesi di minerale, e impiegano solamente nelle miniere del Perm 8,000,000 cantari di carbone. Sotto Caterina le miniere della Siberia giunsero al colmo della ricchezza; ne traeva annualmente in principio per il valore di 10,000,000 rubli senza il sale, dopo fin 12, e 14,000,000. Le sole miniere dei monti Urali dal 1763 al 1785 resero 184,000,000 rubli, e tutte le miniere dell'impero 300,000,000 !!!

La Siberia non è solamente ricca in metalli, ma anche in pietre preziose, e in pietre utili all'arti, e in minerali d'un ordine inferiore. I monti Urali somministrano agate, scorli rossi di rubino, calcedonie, grossi cristalli nativi, topazi limpidi e trasparenti, cristalli verdi che chiamano smeraldi, venturine ros-

sastre e grigie, graziosi e limpidi cristalli di quarzo, che distinguono col nome di capel-venere, pochi granati, amatiste, crisoliti, granito, porfido, diaspro superbo, serpentina, amianto, marmi gialli e grigi, e bianchi come a Carrara, e con macchie e con vene, quarzo per le fabbriche di porcellana e le vetraje, pietre da fucile, da ruota, e da stoviglie, pietra selce, terra da pipe e da porcellana, terra gialla, talco, petriolo, solfo, arsenico, alume, terre vetrioliche, salnitro, gesso, carbon di terra. La catena dell'Altai procura il bel feldispato verde ed azzurro, diaspro di diversi colori, granitello nero e bianco con vene verdi, porfido nero, acquemarine, cristalli di quarzo di bel color di rosa, calcedonie, cornaline, cristalli nativi, serpentina, marmi, lavagna, pietra da calce, marna, zinco, arsenico; i monti del lago Baikal cornaline, berilli, acquemarine, lapislazuli, alume, sale, solfo, ed asfalto; l'Yablonnoy una gran quantità di calcedonie, cornaline, onici, agate, grossi e superbi topazi, acquemarine, giacinti, scorli color di topazi, berilli, granito, porfido, diaspro, serpentina, amianto, lavagna, pietra da calce, gesso, vetriolo, alume, solfo, carbon di terra; i monti Sayansk e del Baikal, talco per vetri da finestre; lo Stannovoi diaspro rosso e verde, porfido, calcedonie, cornaline, solfo, alume, carbon di terra, agarico minerale. Il sale abonda in tutta la Siberia; oltre il consumo del paese ne mandano 6000,000 pesi in Russia; il lago solo di Koriakof presso l'Irtich ne somministra ogni anno 450,000 pesi, e tutti i laghi salsi del Baraba e della steppa dell'Irtich 1,400,000 pesi; ne raccolsero dal 1777

al 1786 nei laghi del Kolivan 4856,312 pesi, o 485,000 all' anno.

Le miniere della Siberia rendono oggi

	rubli
in 60 pesi d' oro	1,156,000
in 1300 d' argento (a)	1,170,000
in 70,000 di piombo	420,000
in 206,000 di rame	2,060,000
in 5000,000 di ferro	10,000,000
in 6000,000 di sale	2,000,000
in minerali, pietre da costruzione, e pietre preziose (b)	2,050,000
Totale	18,856,000

Resero dal principio dei lavori fino a tutto l'anno 1810

	rubli
in 1726 pesi d' oro	33,225,000
in 61,859 d' argento	55,673,000
in 5,323,953 di piombo	31,944,000
in 414,371,010 di ferro depurato	828,742,000
in 21,250,000 di rame	212,500,000
in minerali e pietre preziose	36,000,000
Totale senza il sale	1198,084,000
dal 1810 al 1820 senza il sale	160,000,000
Totale	1358,084,000

ANIMALI.

Il renne è un animale prezioso per la Siberia come il cammello per l' Arabia. La natura benefica, che ha dato all'uomo in Arabia il cammello per attraversare i deserti, gli ha dato in Siberia il renne per vivere, e per viaggiare nelle sue immense pianure. I renni selvatici

(a) 250 provengono dalla miniera di piombo di Nertcinsk.

(b) Fra i quali 36,000 pesi d' alume che costa 100,000 rubli, 100,000 rubli di mercurio, e cinabro, e 450,000 rubli di zinco.

vanno errando in truppe di cinquanta, cento ed anche duecento per tutta la Siberia dalla gran catena della frontiera sino alla costa dell' oceano artico, dal 50^{mo} al 76^{mo} parallelo. I Samojedi, gli Ostiaki, i Koriaki, i Tongusi, i Tatari, gli Tciutski addomesticano il renne, e nello stato di domesticità è tutto per l'uomo come il cammello in Arabia; lo attaccano ai piccoli carri coi quali viaggiano, ne mangiano la carne, ne bevono il latte, fanno col latte un formaggio che trovano squisito, ne impiegano la pelle per cuoprirsi, per guarnir le tende, nelle quali abitano, e per farne vestiti e materasse, fanno colle corna e coll' ossa arnesi e vasi per l'uso della famiglia, fanno coi nervi lo spago, ne impiegano la vessica in luogo d' otri per conservar l' acqua. Il nutrimento d' un renne non costa niente, giacchè si contenta nel cuor dell' inverno anche del poco musco, che scava coi propri piedi fra le nevi ed i ghiacci; vive sempre all' aria aperta anche nelle più alte latitudini. Del resto il renne non è nè forte nè agile quanto si crede; quattro o sei renni che tirano una slitta fanno solamente 15 a 18 miglia al giorno. Il Samojedo, che è proprietario di 100 o 150 renni, si crede ricco, il Tonguso di mediocre fortuna ne tiene da 800 a 1000, il Koriako da 5000 a 6000, e il ricco Tonguso non ne ha mai meno di 50,000. I cani di Siberia, che somigliano il nostro lupo per la figura, corrono molto più velocemente che il renne; i Kamtciatki, gli Ostiaki, i Samojedi, i Tongusi ne attaccano quattro sei otto a una slitta, e gl' impiegano utilmente nei lunghi viaggi. Tra i Kamtciatki il cane è il solo animale domestico, e

quindi è necessario come il bove ed il cavallo in altri paesi. I cani del Kamtciatka somigliano per la figura e la statura il grosso cane russo, ma ne differiscono per l'educazione e il nutrimento che ricevono; passano per i piu grandi corridori di tutti i cani siberi; corrono con tanto impeto che si dislogano sovente le congiunture tirando la slitta, e sovente si tingono il pelo di rosso per lo stravaso del sangue; son dotati di tanta forza che quattro soli bastano per tirare una slitta con tre uomini, e un carico di 60 libbre; ordinariamente quattro cani tirano cinque ó sei pesi, vale a dire 200 a 240 libbre, e un uomo che gli guida; fanno in cattive strade 30 e 40 verste al giorno, in buone strade da 80 a 140. (1) Lo strato folto di neve, sul quale deve correre senza affondare, i monti dirupati, le gole anguste delle valli, le foreste impenetrabili, e i numerosi ruscelli e l'acque correnti, per le quali è obbligato a passare, infine gli uragani che accumulano le nevi e distruggono ogni vestigio di strade, tutto impedirebbe all'uomo, che abita nel Kamtciatka di viaggiare coi cavalli almeno nell'inverno. Così a qualunque grado di cultura giungano i Kamtciatki, il cane conserverà sempre il primato nella penisola tra gli animali da tiro. Nella breve stagione dell'estate il cane si nutrisce di pesce, che va a prendere sui fiumi con singolare destrezza, in autunno è posto a dieta, e non riceve altro nutrimento che un poco di pesce guasto; quindi divora il cuojo quando ne trova, e monta sulle scale

(1) Cinque verste corrispondono presso a poco a tre miglia.

per cercarlo nel piano superiore della capanna. Il cane non ama il padrone, perchè non è amato; non lo difende nei pericoli, perchè non ne spera ricompensa; quando si vuole attaccarlo alla slitta, resiste, salta, e grida; ma quando è attaccato diviene un eroe, si apre una strada fra i monti, attraversa precipizi ingombri di nevi, non ha bisogno di guida neppur fra le tenebre, e sa a meraviglia qual direzione deve tenere anche in mezzo ai piu terribili uragani, e quando fioccano le nevi; se la violenza del temporale l'obbliga ad arrestarsi, si sdraja accanto al padrone, e lo riscalda; se si avvede della vicinanza d'un uragano, si ferma spontaneamente per aprirsi un asilo fra le nevi; nel viaggio non conosce pericoli, sui precipizi raddoppia il corso, ed obbliga sovente il padrone meno intrepido ad abbandonare la slitta, per non precipitarsi seco nel fondo d'un burrone, o in un fiume. I bestiami grossi son la ricchezza dei Tatari, dei Buriati, dei Mongoli, che ne tengono molti; i Tatari ne mandano anche nella Russia europea. I popoli pastori preferiscono i cavalli ed i bestiami da lana; i Mongoli e i Tatari amano anche piu i cavalli, in quanto che ne mangiano la carne, e la preferiscono alla carne di bove. I cavalli dei Mongoli sono straordinariamente belli, e nell'alte classi ne tengono da 3000 a 6000. I cavalli selvatici abitano nelle praterie naturali dell'Issim; appartennero probabilmente in origine a qualche popolo errante, si smarrirono per le pianure, presero il partito di restarvi, e vi si moltiplicarono; somigliano i piccoli cavalli russi, sebbene piu grossi di testa, di

criniera piu corta e ricciuta, d' orecchi piu appuntati, e di coda men lunga; vanno a truppe di venti a trenta; nell'inverno si cercano un alimento sulle alture, le quali sono libere dai ghiacci, perchè i venti impetuosi che vi regnano impediscono alle nevi di accumularvisi, e nel resto dell'anno girano per le praterie, che son ricche d'acque; i Tatari gli cacciano per mangiarli, giacchè non acconsentono a lasciarsi domare. I bei cavalli tatari errano a torme innumerabili per le praterie immense del Baraba. Le pecore dalla gran coda, e i bovi di Russia colle pecore siberiche si trovano per tutto. Il bove di Russia ha perduto in statura, e guadagnato in forze passando nella Siberia. I Pollacchi del circolo di Selenginsk tengono un gran numero di pecore di razza mongola; traggono dagli agnelli lane superbe, e le vendono ai Chinesi a Kiatka a piu alto prezzo delle pelli d'agnello di Bukaria; per renderle fine non usano come i Bukari di aprire il ventre alla madre prima che dia l'agnello alla luce, ma si limitano a rinvoltare gli agnelli appena son nati in una striscia di tela, che bagnano ogni giorno coll'acqua calda, e gli lasciano così per quindici giorni o un mese al petto della madre, finchè la lana addolcita si arriccia e si raffina, e dopo gli uccidono. I cammelli selvatici girano per la Siberia in caravane; i cammelli domestici vivono tra i Mongoli tributari, e tra i Buriati. La capra selvatica (*capra ibex*) e il caprone di rupe si annidano sui monti di Sayansk, sull' Yablonnoy, sul piccolo Altai, e nel Kamtciatka. L'argali (*capra d' Ammone*) vince in grossezza ed in forza il daino, e in velocità il

cervo; abita nei monti e sulle rupi solitarie aride e guarnite di boschi, ove si nutrisce d'erbe amare; si lascia addimesticare, quand'è tuttora giovine, e si nutrisce allora di latte e d'erbe. Il caprone di rupe è anche piu grosso dell'argali; le sue corna pesano sovente 40 libbre; nell'inverno gli si allunga molto il pelo, che è mescolato colla lana; abita sempre nelle rupi inaccessibili. I muli mongoli risiedono snlla catena del Sayansk e nell'Yablonnoi, le capre dal muschio nel piccolo Altai, nella Dauria, e nel Kamtciatka, i bufali dal crino di cavallo originari del Tangut nell'Altai. Due specie di antelope, una delle quali col gozzo, errano a torme per le terre dell'Ural, dell'Irtich, e nella Dauria, e sulla frontiera della Mongolia, le pecore mongole nel Telenginsk, i cervi ed i caprioli presso l'Irtich, e l'Yenisey e nella Dauria, le lepri mongole su tutta la catena dall'Yablonnoi fino al Kamtciatka, e fin nell'isole Aleutie. Le lepri si provvedono di fiori in estate, come fra noi le formiche di grani, per la sussistenza dell'inverno. Gli alci vi sono in gran numero, ma non osano di passare il 65^mo^ parallelo; gli cacciano nel mese di marzo, quando si fondono le nevi. L'orso bianco è il piu terribile fra gli animali feroci della Siberia; pure il cacciatore lo attacca colla sola lancia, mentre quasi istupidito aspetta a piè fermo il colpo mortale; abita su tutta la costa dell'oceano artico. Anche l'orso nero è comune ma piu che altrove al Kamtciatka. Le lonze si mostrano nella Dauria, le linci ed i ghiottoni sono sparsi in tutta la Siberia. Tra la folla immensa dei topi e dei sorci i naturalisti distinguono il sor-

cio economo, che si prende la pena di accumulare nella sua tana radiche nutritive e cipolle, per lasciarsele rapir dopo dall'uomo. I cinghiali vivono nella Dauria, e verso le rive dell'Irtich; si nutriscono di radiche e d'erbe proprie delle paludi, e divengono tanto grassi, che pesano sovente 600 libbre. L'api non si conoscono in Siberia; gli uccelli vi sono in gran numero. L'anatre, l'oche selvatiche, le galline regine, i cigni, le beccaccie, i fagiani, le pernici, e l'ottarde popolano tutte le foreste. L'oche polari e l'anatre della nuova Zembla discendono a legioni dall'occano artico in primavera, e si stabiliscono sulle rive dei laghi e dei fiumi; gli Ostiaki dell'Obi ne prendono colle reti dieci e venti per volta, e le trovano un cibo delizioso. La Siberia orientale, e specialmente il Kamtciatka ha una specie d'oche, le quali vivono sull'acque del mare, e si riuniscono sovente in truppe di migliaja sulla costa.

ANIMALI ESTINTI.

L'avorio fossile, che raccolgono sulla costa dell'oceano artico, e sulle rive dei grandi fiumi, l'Irtich, l'Oby, l'Yenisey, prova senza contrasto che una volta gli elefanti ed i rinoceronti vivevano anche nelle terre superiori della Siberia, e per conseguenza che vi regnava allora il clima temperato, che regna oggi nelle regioni dell'Indo e del Gange. L'avorio superiormente bello viene dalle coste del Kamtciatka, dalle pianure dei Samojedi, e degli Yukagiri, e dall'Indigirka, tutti paesi situati oltre il cerchio polare. L'isole di Liakof sul 74mo parallelo sono un miscuglio d'ossa d'elefanti, di bufali, e di pesci giganti.

CACCIA.

Quasi tutti i popoli della Siberia, che conservano i costumi primitivi, gli Ostiaki, i Samojedi, i Voguli, i Tongusi, i Kamtciatki, gli Tciutski, gli Yakuti vanno alla caccia degli animali dalle pelli preziose, gli uni semplicemente per nutrirsene, o per impiegarne le pelli in cuoprirsi, gli altri per venderne le pelli, e per pagare i tributi; perseguitano specialmente zibeline, volpi, martore, ermellini, conigli, marmotte, scojattoli, donnole, lepri, gatti, lupi, furetti, faine, lupicervieri, ghiottoni, orsi neri e bianchi, lontre, castori, topi e capre dal muschio. Gli Ostiaki dell'Oby vanno alla caccia in piccole partite, i Tongusi soli; i primi stanno nelle foreste per venti o trenta giorni continui, e vivono allora unicamente di pesce salato. Le zibeline sono sparse per tutta la Siberia dai monti Urali fino all'isole Kurili; le belle si annidano nell'Yakutsk, e nel Nertcinsk, le grosse nel Kamtciatka. Le pelli di zibelina sono ordinariamente nere, qualche volta gialle, di rado bianche; quelle del Kamtciatka, che non sono perfettamente morate, vanno quasi tutte nella China, ove le tingono a perfezione. Quando i Cosacchi entrarono nel Kamtciatka, vi trovarono tante zibeline, che un sol cacciatore poteva prenderne in un solo inverno sessanta e ottanta, e gli abitanti indigeni ne valutavano sì poco le pelli, che ne davano due per una pelle di cane, e ne cedevano per il valore di 600 rubli in cambio di 10 rubli di chincaglie. Così bastava la caccia d'un anno per guadagnare 30,000 rubli. Benchè siano diminuite di numero dal 1740, epoca della prima spedizione, non ostante il Kamtciatka e le re-

gioni vicine son sempre piu ricche di zibeline che il resto della Siberia, perchè i monti ne rendono la caccia piu difficile, e l'oceano vicino ne impedisce la fuga. Dacchè le pelli di zibelina son divenute piu rare il governo prende dai popoli tributari in conguaglio pelli di volpe, di faina, di scojattolo e di lontra. Il prezzo delle pelli di zibelina varia molto; le pagano fino 50 rubli sul posto; i Chinesi, i Persiani, i Turchi le amano piu di tutti, e ne impiegano piu che altrove a Costantinopoli nel vestiario. Le volpi in Siberia appartengono a quattro specie distinte, la volpe comune dalla pelle d'un rosso fosco con righe nere e di rado bianche, la volpe dalla pelle grigia, la volpe delle steppe, la volpe delle rupi e dei ghiacci. L'ultima che è comunemente bianca e qualche volta turchina abita principalmente nell'isole dell'oceano artico, nel Kamtciatka, e nell'isole Aleutie. La volpe nera, di cui la pelle è piu ricercata in commercio, si annida solamente nella Siberia orientale. Il Kamtciatka abonda di belle volpi; ve n'erano tante verso il 1750 che le belle pelli di volpi rosse color di fuoco non si vendevano mai 180 kopek. Le volpi nere son tanto rare, che qualche volta una pelle sola costa cento cinquecento e anche mille rubli, e basta per pagare i tributi d'un popolo intero. L'isole del grand'oceano orientale sono la vera patria delle volpi di ghiaccio; Steller le trovò a migliaja nell'isole di Behring; sono interamente bianche o turchine. I navigatori russi, che vanno allo Spitzberg e alla nuova Zembla per la pesca delle vacche di mare e delle foche, se vi restano anche l'inverno, lo passano cacciando le volpi dei ghiac-

ci, gli orsi del polo, i renni, e l'anatre polari. Anche i Samojedi vanno in piccole partite nell' inverno alla nuova Zembla, attraversando lo stretto di Vaigatz sui ghiacci, per la caccia degli orsi e delle volpi. Per foderare e per guarnire i dilettanti preferiscono le pelli di martore, di scojattoli, di ermellini, di conigli, di marmotte, tutti animali che prendono i contadini per mezzo di cani. Le belle martore vivono nel Tobolsk, e vi sono in maggior numero che altrove. Gli scojattoli neri ma piccoli si annidano nell' Yakutsk e nel Nertcinsk; gli scojattoli dalla bella pelle color d'argento, che costa molto, nel paese dei Telenguti; gli scojattoli a righe in tutta la Siberia, ove abitano sugli alberi, e saltano di ramo in ramo con molta agilità, e passano l' inverno in un piccolo buco sotterra. Le pelli color d'oro delle donnole son molto ricercate fra i Persiani. Le pelli di lepri e di gatti sono un articolo importante per il commercio; nel 1793 ne imbarcarono 600,000, che costavano 300,000 rubli. I Koriaki son valentissimi nella caccia dell' orso, che si trova in tutte le foreste della Siberia. L'orso polare, che è bianco, abita sulla costa dell' oceano artico, ove lo cacciano a tempo avanzato i marinari, che vi vanno alla pesca delle vacche di mare. Gli orsi neri son tanti nel Kamtciatka, che girano a torme per tutte le pianure, e non mancherebbero d' esterminare tutti gli abitanti, se la natura non gli avesse dotati quì d'un carattere men feroce che altrove; in primavera discendono in folla dai monti, ove han passato l'inverno, e vanno a stabilirsi alla foce dei fiumi, per nutrirsi di pesce; in autunno quando i pesci risalgono i fiumi, gli se-

guono. I Kamtciatki fanno una guerra eterna agli orsi, perchè gl' impiegano per mille usi dalla pelle fino ai visceri; fanno colla pelle letti, coperte, guanti, berretti, collane per i cani, che attaccano alle slitte, suola per gli stivali, coi quali camminano sui ghiacci, quando perseguitano gli animali di mare; ne mangiano il grasso, e lo trovano un alimento squisito, e lo fondono per impiegarlo invece d'olio; ne mangiano la carne come una rarità, e quando vogliono mangiarla, invitano anche i vicini, e gli amici; le donne puliscono e raschiano gl' intestini, e ne fanno una specie di maschera, con cui si preservano in estate la faccia dai raggi del sole, i quali imbruniscono la pelle; i Russi gli adoperano invece di vetri, giacchè son trasparenti come il talco, fanno coll' ossa delle spalle falci per tagliar l' erba, ne sospendono le teste e l' anche agli alberi presso le capanne in segno di trofeo, e la bella e calda pelliccia che si fa colla pelle d' orso è in gran pregio tra le prime classi in tutta la Russia. Una pelle leggiera d' orso nero è a Pietroburgo ed a Mosca l' articolo piu caro del vestiario d' un uomo di condizione, e la graziosa e bianca mano della sua favorita si nasconde in un magnifico manicotto di pelle d' orso. Il ghiottone dalla bella pelle si annida nelle terre dell' Anadir e del Kolima, ove fa prova d' ingegno per prendere ed uccidere il renne, mentre il ghiottone del Lena esercita la sua destrezza contro il cavallo; ma quando è addimesticato, perde il suo carattere feroce, e diviene per le sue buffonerie un compagno piacevole per il padrone. Il castoro abita nei grandi fiumi della Siberia al pari della lontra di fiume; una pelle di ca-

storo costa fino cinque rubli; ne impiegano la peluria che cuopre immediatamente la pelle per far cappelli, calze e altri articoli di maglia. La Russia fa un consumo prodigioso di pelli d'animali selvatici, e di animali di mare. Il contadino, che manca di pelliccie in Russia, è un disgraziato come il contadino che in Francia manca di grano per l'inverno. In un paese in cui il freddo dura sei e otto mesi la pelliccia è il primo bisogno di tutti dopo il pane. Hermann valutava nel principio del nostro secolo a 5000,000 rubli il consumo annuo delle pelli in Russia, comprendendovi anche le pelli d'animali di mare. La popolazione è cresciuta negli ultimi venti anni di quasi dieci millioni, quindi anche il consumo delle pelli è aumentato d'un quinto. L'esportazione di pelli per la via del Baltico eccede i 600,000 rubli; ne vendono per 2600,000 rubli almeno alla China, all'Alemagna, alla Persia per la via di terra e del Caspio. La Siberia ed i suoi mari procurano dunque annualmente al commercio 9,200,000 rubli, o 46,000,000 lire di pelli. Il castoro somministra oltre la pelle anche il muschio. Il topo dal muschio, che è comune in Siberia, e piu che altrove nel Krasnojarsk, costa secondo il sesso da dieci a cinquanta kopek, la femmina solamente da dieci a quindici. La capra dal muschio originaria dei monti che dividono il Tibeto dall'India abita oggi anche in Siberia; ad imitazione del daino e del camoscio preferisce per suo asilo le rupi nude fra i monti alti ombreggiati dai pini o dagli abeti, oppure coperti di nevi; il suo muschio, che nasconde in una borsa grossa come un uovo di gallina, non vale il muschio del Tibeto. Tra gli ani-

mali ricercati non solo per la la pelle ma anche per la carne, i cacciatori Siberi perseguitano il capriolo, che va errando in truppe nei contorni dell'Irtich, e dell'Yenisey e nella Dauria, il cervo ed il daino, che abitano in compagnia del capriolo, l'alce che gira per tutta la Siberia fino al 65mo parallelo; ne uccidono ogni anno un gran numero verso il mese di marzo. I caprioli son tánto comuni nel Krasnojarsk, che costano di rado quindici kopek, e la pelle sola dieci. I Tatari pagano gran parte del tributo in pelli d'alce e di grandi cervi; la corona le riceve per la cavalleria a sessanta e centoventi kopek il pezzo. La caccia delle gazzelle è il divertimento favorito dei Tongusi nel territorio di Nertcinsk; vi vanno in partite di cinquanta, cento e duecento.

PESCA.

Mentre i popoli che abitano nelle pianure immense della Siberia centrale si consacrano alla caccia, i popoli, che risiedono presso i fiumi e sulle coste dell'oceano artico e del grand'oceano orientale, trovano nella pesca un alimento abondante, e i più industriosi un mezzo per arricchirsi. La caccia occupa i Siberi nell'inverno, la pesca in estate. Il freddo violento, che cuopre di ghiacci le coste dei mari ed i fiumi, riduce il pescatore al riposo, ed apre al cacciatore una via nelle foreste e tra le paludi, che la stagione calda rendeva inaccessibili. Ogni mare, ogni fiume ha in Siberia i suoi pesci. L'oceano artico è il nido dei maggiori cetacei conosciuti, e d'una prodigiosa moltitudine di pesci, fra i quali stoccafissi ed aringhe, che nutriscono nazioni intere, e la pesca dei

quali procura tanta ricchezza ai popoli navigatori dell'Europa e dell'America. Gli abitanti dei governi d'Arcangelo e d'Olonetz vanno principalmente alla pesca nello Spitzberg e alla nuova Zembla; e malgrado il gelo eterno, che toglie alla specie umana il diritto d'abitarvi, si cita Rachmanin marinaro di Metzen, che passò ventisei inverni nella nuova Zembla, e sei nello Spitzberg, e andò cinque volte per acqua dall'Yenisey alla costa nell'inverno. I Russi pescano alla nuova Zembla balene e vacche di mare; ogni anno parte un bastimento da Arcangelo per passarvi l'inverno; i navigatori di Metzen vi vanno solamente in estate. Le balene girano in gran numero nei paraggi vicini al polo, e si riuniscono a torme anche nel golfo di Kola. I Francesi, e gli Olandesi vi mandano flotte intere alla pesca senza che i Russi se ne avvedano. Le vacche di mare abitano in tutto l'oceano artico dall'isole Kurili fino alla Norvegia, all'Islanda, al Groenland, popolano tutto l'arcipelago dell'isole Kurili, depositano sulla costa dei Tciutski una quantità prodigiosa di denti, percorrono a sciami tutto l'oceano artico, ma si riuniscono poi in gran numero allo Spitzberg, e alla nuova Zembla, ove le prendono i Russi cogli orsi bianchi, i renni, e le volpi polari. Dalla vacca di mare traggono per il commercio olio, pelli, e denti. Il solo porto d'Arcangelo vende ogni anno almeno 100,000 pesi d'olio, e 100 pesi di denti; l'olio è impiegato nelle fabbriche di sapone, nelle concie, per i lumi, per l'arti; le pelli servono per finimenti da cavalli, per cigne da carrozze; coi ritagli fanno colla eccellente per le cartiere; una pelle di vacca di mare costa cinque e sei

rubli. I denti di vacca che vincono in bianchezza, ed in solidità l'avorio, e non ingialliscono così presto, passano a Pietroburgo ed a Mosca, ove ne fanno come tra noi dell'avorio ogni sorta di boccette eleganti, di panierini, stecche da ventagli, manichi da forchette, coltelli, fiscie e centi per i giochi di carte, e di scacchi, tutti articoli che variano di prezzo secondo la finezza del lavoro, e la bianchezza dei denti. Cinque grossi denti pesano sovente quaranta libbre, e costano sul posto trenta rubli. Oltre le balene e le vacche di mare l'oceano artico è popolato di liocorni, di balenotti, col cervello dei quali preparano lo spermaceti, di cani di mare (*phoca vitulina*) delfini, marsovini, o porci di mare, (*delphinus foca*) pescicani (*squalus*) lamentini (*trichecus manati*) orsi, leoni, e lontre di mare, tutti animali che i pescatori perseguitano per l'òlio, o per la pelle. I pesci-cani, ai quali i Russi danno il nome di lepri di mare, e i quali si riuniscono in folla alla foce dell'Oby, dell'Yenisey e del Lena, differiscono dalla specie comune per la pelle che è di color d'argento, e per i lunghi peli, che somigliano la lana. I Samojedi prendono i cani ed i vitelli di mare in primavera. Il pesce bianco conosciuto dai Russi sotto il nome di bieluga, (*physeter catodon*) abita pure nell'oceano artico, appartiene alla famiglia dei delfini, e non è lungo che sei piedi; i Samojedi lo prendono col rampone, e ne traggono un grasso purissimo. Il sermone originario dell'oceano artico risale non solo l'Yenisey, e l'Oby, ma anche i fiumi del grand'oceano orientale per la via del Kamtciatka, passa dall'Yenisey per mezzo dell'Angara nel Tuba

nel lago di Madascar alle falde dei monti Sayansk, e nel Baikal, e siccome trova nei laghi acque copiose e profonde, non si cura di rientrar nell'oceano, e resta a moltiplicarsi dentro terra, tanto più volentieri, che non viene a perseguitarvelo nessun pesce vorace. Per tutti i paesi situati oltre il lago Baikal il sermone è un tesoro inestimabile, perchè i fiumi vi mancano di pesce, e gli abitanti non saprebbero come vivere nei giorni di digiuno. L'Oby è il fiume di predilezione per i grandi pesci, che emigrano dall'oceano artico. Oltre un numero pressochè infinito di pesci indigeni, dei quali ignoriamo i nomi, l'Oby accoglie una folla di storioni, sterletti, sermoni bianchi, lucci, lotte e murene. I pesci di passo arrivano verso giugno a Beresof, risalgono quindi nell'Irtich, nel Tobol, e nel Tom, ove figliano, e donde poi vecchi e giovani discendono di nuovo in settembre, quando incomincia a ghiacciare il basso Oby, e rientrano nell' oceano prima che l'acque del fiume si corrompano sotto i ghiacci. Nel basso Oby il diritto di pesca è riserbato quasi esclusivamente agli Ostiaki ed ai Samojedi; nell' alto Oby appartiene a tutti. La pesca, che dura fino ad ottobre, incomincia prima di di giugno, quando l'acque son libere dai ghiacci, e quando il pesce arriva in folla nei laghi, nei golfi e nei fiumi tribntari, perchè è impossibile di pescare nell'Oby fuori che sui bassi fondi, atteso che è troppo largo e profondo. L'Oby provvede di pesce tanto i Russi, che i Samojedi per tutto l'anno; v'è tanta abondanza di storioni in estate, che non curano allora i pesci piccoli. Lo storione vi è lungo

sovente due piedi, produce fino quaranta libbre di caviale, e non costa mai oltre 40 kopek il peso a Beresof; ne vendono il grasso a 50 kopek, e mai un rublo. L' Irtich riceve quasi tutti i pesci dell' Oby, e la pesca vi è ugualmente attiva; gli sterletti vi son lunghi qualche volta fin quattro piedi, e piu grossi che in tutti gli altri fiumi della Russia dopo l' Oby; ve ne prendono anche di cinque, e qualche volta di sei piedi. L' alose, i bielughi, i sevriughi non si conoscono nè nell' Irtich, nè nell' Oby; fra tutte le specie di sermoni vi s' incontra solamente il sermone bianco, e anche i lucci son rari. L' Yenisey ed il Lena, e quasi tutti i fiumi che vi discendono, sono ugualmente ricchi di pesci squisiti, sopratutto d' omoli o di sermoni d' autunno, e di trote bianche.

La pesca nel grand' oceano orientale procura una sussistenza abondante a tutte le nazioni della costa vicina; le sue acque son popolate da una moltitudine d' animali quasi tutti giganti, fra i quali dominano la balena, l' orso, il leone, il lamentino, la vacca, il vitello, il bieluga, la lontra. La balena è comune nei paraggi del Kamtciatka; i Tciuski spiegano maggiore attività e coraggio di tutti i popoli della costa nel perseguitarla; fanno colla sua pelle cintoli e suola da scarpe, ne mangiano il grasso purificato, ne impiegano l' olio per i lumi, ed i Kamtciatki ne adoperano l' ossa per costruir battelli, ne riducono le fibre in filo, con cui fanno reti da pesca, e lacci per prender le volpi, e coll' ossa della mascella inferiore fanno quiglie per le treggie e le slitte, manichi da coltelli, anelli per finimenti da cani. Gli orsi, che si aggirano a torme tra l' isole Ku-

rili, e l'isole Aleutie, pesano da 700 a 800 libbre; da giugno a mezzo agosto si riuniscono a migliaja sulla costa vicina, e vi dormono per tre mesi senza mangiare, come fanno gli orsi di terra nell'inverno; gli abitanti profittano dell'occasione per non lasciarli godere d'un riposo sì lungo, e ne impiegano le pelli per cuoprire valigie e bauli da viaggio. Le pelli degli orsi tuttora lattanti son oltremodo belle, e le tengono in gran pregio i Siberi, che se ne vestono di tutto punto. Il leone di mare differisce poco dall'orso per la figura, e solamente è doppio di grossezza e di peso; deve il suo nome alla folta criniera, che gli adorna il collo; benchè terribile e feroce, fugge alla vista dell'uomo, e si precipita in mare; lo prendono quando dorme sulla costa; la sua caccia esige tanto coraggio e tanta agilità, che un Kamtciatko, quando ne ha uccisi due o tre, passa per un eroe. Il leone di mare è preferito all'orso, perchè il suo grasso ugualmente che la carne è un cibo saporito; la membrana che tiene fra le dita dei piedi produce una specie di gelatina che i Kamtciatki trovano deliziosa; fanno colla sua pelle cuojo, e cintoli, che impiegano poi per prendere altri leoni, ed altri mostri di mare. Il lamentino è lungo nove a dieci piedi, pesa 8000 libbre, e somiglia nella testa il bufalo, e nel dorso il bue; si riunisce a torme alla foce dei fiumi, si lascia toccare senza muoversi; adoperano la sua pelle per suola da scarpe, e per cinturoni; i Tciutski ne fanno i battelli; la sua carne è dura e tigliosa anche piu di quella del leone, ma quando è ben lessata somiglia alla carne di bove, e si gusta difficilmente nei grandi caldi; la carne dei lamentini giovani è più

delicata. Il grasso su tutto il corpo sotto la pelle è alto un dito, bianco fluido piacevole all' odorato ed al gusto; lo fanno bollire, e ne traggono una specie di butirro, che sà d'olio di mandorle. Un solo lamentino basterebbe per nutrire una famiglia al Kamtciatka, e vi sono sulla costa a migliaja. Le lontre di mare originarie dell'America differiscono ben poco dalle lontre di fiume; sono piu grosse per metà, e somigliano assai al castoro per la finezza del pelo; abitano sulla costa dell'Asia solamente fra il 50mo e il 56mo parallelo, son lunghe cinque piedi, e pesano da 60 a 80 libbre; la pelle è lunga bella nera, e di pelame piu lucido che nella lontra di fiume; la vendono al Kamtciatka venti rubli, a Yakutsk trenta, a Irkutsk cinquanta, a Kiatka ottanta e cento. La lontra di mare vive di granchi di mare, di conchiglie, di piccoli pesci, di piante marine; gli abitanti dell'isole Kurili e dell'isole Aleutie la perseguitano in battelli in alto mare fino a sei miglia dalla costa; la sua carne è buona a mangiarsi. I bielughi pesano sovente nel grande oceano orientale 2000 libbre, qualche volta anche 2800, e danno almeno 80 libbre di caviale. — Il commercio delle pelli preziose del grand'oceano orientale ha arricchiti tutti i negozianti russi, che vi si sono consacrati; prese principio subito dopo i viaggi di Tcirikof e Behring nel 1741. Le spedizioni durano da quattro a cinque anni; i cacciatori s'interessano coi negozianti; la spesa d'armamento d'un piccolo legno a due alberi con 50 a 60 uomini d'equipaggio costa da 25 a 30,000 rubli; si può calcolare il guadagno con due esempi. Un bastimento partito con Solovief nel 1770 per la penisola d'Ala-

ska sul continente d'America tornò nel 1775 nel porto d' Okotsk con 71 fra Russi Kamtciatki e Yakuti. Il governo ne ricevè per tributo 89 pelli di lontra marina, 104 volpi nere, 56 di volpi dal ventre nero, 8 di volpi rosse; restarono alla compagnia 1833 pelli di lontra, e 1254 di volpe. Il secondo bastimento, che tornò nel 1776, mandò alla corona 94 pelli di lontra nere, 65 di volpi, e la compagnia si divise 1890 pelli di lontra grandi e mediocri, 220 piccole, 1517 pelli di castoro, 1849 di volpe, e 1430 d'orsi marini. Le pelli di lontra di prima qualità si rivendono a Kiatka 100 rubli, le mediocri 50, le pelli di castoro da 2 a 4, le pelli di volpe comune 2 a 5, d'orso 2 a 6. Oggi il commercio delle pelli preziose del grande oceano orientale appartiene ad una compagnia di commercio, che v'impiega un fondo di 4000,000 rubli. Dal 1799 al 1818 raccolse per 16,000,000 rubli di pelli, che rivendè in gran parte alla China, e la dogana di Kiatka ne trasse un diritto di 2500,000 rubli.

POPOLAZIONE.

I Russi, i Cosacchi, gli Europei di tutte le nazioni popolano le città, i borghi, i villaggi, i posti militari; i primi e gli ultimi anche le campagne, ove si consacrano all' agricoltura. Molti son discendenti degli antichi conquistatori, di soldati disertori, di esiliati, di negozianti falliti. I primi coloni, che vi accorsero dall'Europa, vi portarono tutti i vizi nazionali. Pietro I grande in guerra, ma barbaro nell'odio vi rilegò i prigionieri svedesi di distinzione, e un delitto politico procurò così alla Siberia gli usi,

le cognizioni, l'arti, e l'industria d'un popolo culto. Gli Svedesi fondarono fino dal 1713 in Tobolsk una scuola, v'insegnarono le lingue, la geografia, la geometria, il disegno. Lesseps trovò nel 1788 a Irkutsk quasi nel fondo della Siberia un popolo istruito culto e gentile, e nel 1801 Kotzebue riconobbe che gli abitanti di Tobolsk studiavano la letteratura di tutte le nazioni culte d'Europa. Così è certo che la Siberia progredisce sensibilmente per il lato dell'industria, dei lumi, del gusto, del viver civile, ma i progressi cadono per ora quasi esclusivamente sulle città sparse a grandi distanze sopra una terra immensa. I coltivatori menano ancora una vita patriarcale, i cacciatori, che vanno errando per le foreste, son poco diversi dagli animali, che inseguono, e dei quali bevono il sangue; tutti vivono miseramente, e dormono sui ghiacci. Il Cosacco, che a Tobolsk si nasconde tra l'volgo, prende il tuono d'un re quando va ad esigere i tributi fra gli Yukagiri ed i Samojedi, ed intanto una capanna, un bastone di caporale, e una piccola provvisione di carne d'orso e di renne, o di sermone son tutti i suoi beni. I negozianti corrono di fiera in fiera come gli Arabi nomadi di deserto in deserto.

Il novero del 1783 diede per la popolazione dei cinque governi di Perm, Ufa, Kolivan, Tobolsk ed Irkutsk, fra i quali gli ultimi tre si trovano compresi nella Siberia, 2215,000 abitanti, senza contarvi i popoli tributari, e le classi esenti, come le famiglie dei militari, degl'impiegati civili, e del clero, cosicchè comprendendovi tutto la portavano a 3500,000

abitanti. Nel novero del 1793 trovarono nei tre governi della Siberia 1211,358 abitanti, senza la provincia d'Ekaterinburg, senza le classi esenti, e senza i popoli tributari. Oggi la popolazione europea non è minore sicuramente di 2500,000 anime; fin dal tempo di Pallas nel 1778 si sapeva, che il numero degli Europei è maggiore di quello dei nazionali; la popolazione delle capitali è triplicata dal 1778 al 1818.

Per dare una classificazione precisa delle nazioni, ond'è popolata la Siberia, convien distinguere le nazioni straniere dalle nazioni indigene. Nella prima classe le razze tatare tengono il primo posto, le razze mongole il secondo, i Cosacchi il terzo in ragione di numero.

Popoli stranieri. Tatari.

I Tatari risiedono su tutta la gran catena, che segna la frontiera tra la Siberia e l'impero chinese, nelle pianure dal Tobol fino all'Yenisey, e nelle pianure del Lena; vennero nella Siberia con Tceiban parente di Kublai nel 1242, si estesero sotto i suoi successori fino all'Irtich; più tardi cessando di dominare si mescolarono coi popoli indigeni, e pochi conservarono puro l'antico sangue nazionale; quindi la distinzione tra i Tatari puri ed i Tatari misti.

Tatari puri.

Alla classe dei Tatari puri appartengono le tre colonie del Tobòl, del Tom e di Tura, i Tatari del Kiva, ed i Bucari. I Tatari del Tobol in numero di 18,000 sono i discendenti dei primi conquistatori della Siberia; risiedono sulle due rive del Tobol fino alla sua foce, e fino alla frontiera dei Kirghi, vivo-

no in tanti piccoli casali di venti a cinquanta case; disgustati della vita pastorale dalle epidemie frequenti, che ne distruggevano i bestiami, si diedero a coltivar la terra; le donne fabbricano panni e tele.

I Tatari di Tomsk in numero di 6000 abitano sulle rive del Tom e dei suoi tributari; vanno alla caccia nelle foreste di Kutznek.

I Tatari del Tura in numero di 20,000 sono la prima colonia nazionale della Siberia; si stabilirono sulle rive del Tura fin dall' anno della conquista. Taluni vivono coi Tatari della Bucaria in un quartiere di Turinsk e in Tiumen; gli altri fedeli agli antichi costumi della nazione risiedono in tanti casali di dieci a venti capanne di legno tra le foreste sulle rive del Tura e de' suoi tributari; son pastori, pescatori e cacciatori.

I Tatari del Kiva in numero di 8000 risiedono nelle città di commercio.

I Tatari della Bucaria in numero di 200,000 abitano da lungo tempo nella Siberia. I sobborghi di Tobolsk, di Tara, di Tomsk son popolati unicamente di Bucari, i sobborghi di Tiumensk e Taurinsk in parte; molti risiedono nei villaggi vicini o soli o cogli altri Tatari; si consacrano quasi tutti al commercio; le caravane della Bucaria ve ne lasciano ogni anno.

Tatari misti.

I Tatari misti son divisi in sedici tribù, le quali portano quasi tutte i nomi dei fiumi o dei paesi nei quali risiedono.

I° I Tatari di Baraba in numero di 46,000 ri-

siedono nelle vaste pianure del Baraba, donde prendono il nome; obbedivano a Kussum principe di Sibir al tempo dell'invasione dei Cosacchi, e resero omaggio alla Russia nel 1595. I Kirghì ed i Sungari non lasciarono d'inquietarli fino al trattato di Kiatka del 1728. Coltivano la terra, raccolgono orzo e vena, e qualche volta un poco di canapa; vivono di carne, di selvaggiume, e di pesce; le donne conciano le pelli d'uccelli aquatici, e le pelli preziose per il commercio.

II° I Kascintzi in numero di 18,000 abitano nelle terre fertili del Krasnojarsk sulle rive dell'Yenisey, e de'suoi tributari; vivono nell'inverno in tante tende di feltro, e in estate in tante capanne di scorza di betulle; raccolgono un poco di segale, orzo, e granturco, tengono cavalli, bestiami grossi e minuti, vivono di carne, selvaggiume, pesce, e radiche selvatiche; le donne filano la lana, fabbricano tele d'ortica, e conciano le pelli.

III° I Verkoturski in numero di 3000 vivevano una volta nella Verkoturia, di cui conservano il nome; oggi vanno girando sulle rive del Tomsk verso le sue sorgenti; somigliano gli Abintzi.

IV° I Kistim in numero di 3000 abitano sulla riva sinistra del Tom, e son divisi in due tribù.

V° Gli Udinski in numero di 600 vivono nel territorio d'Udinsk.

VI° I Kutzneki in numero di 3800 abitano nel territorio di Kutznek; il fiume Abakan gli divide dai Kascintzi del Krasnojarsk; tengono parecchi bestiami, nell'alte classi da ottanta a cento cavalli, da cento vacche, da trecento pecore, raccolgono un poco di grano, si nutriscono di carne e di radiche.

VII° I Beltiri in numero di 2000 vivono coi Sayanski ed i Biriussi nelle praterie dell'Abakan tributario dell'Yenisey, e su tutta la sua riva destra; coltivano grano, orzo, e granturco.

VIII° I Koibali in numero di 6800 abitano fra l'Abakan e l'Yenisey; raccolgono grano per il consumo e per il commercio; nell'inverno vanno alla caccia delle zibeline nelle pianure inculte, e dei castori e delle lontre e dei lupi cervieri sulla riva sinistra dell'Yenisey, e nel marzo alla caccia dell'alce e del cervo; vendono ai negozianti di Kutznek pelli, funi di lino selvatico, e bestiami; caricano per Irkutsk molte barche di lupolo, che raccolgono nell'isole dell'Yenisey.

IX° Gli Yakuti in numero di 500,000 abitavano una volta nei monti Sayansk fra le rive dell'Argun e del Lena; inquietati dai Mongoli e dai Buriati si ritirarono sul basso Lena da Vitym fino alla sua foce, e si sparsero fin sulla costa dell'oceano artico; una colonia s'inoltrò fino al golfo di Pengina e fino al Kolyma, ove resero omaggio alla Russia nel 1620; verso il 1750 potevano mettere in armi 40,000 guerrieri; son cacciatori, pescatori, e pastori; sulle rive del Lena e dell'Indigirka si consacrano alla pesca per tutta l'estate; vivono allora in tante capanne di pertiche col tetto di scorza di betulla, nell'inverno in tante capanne di tavole coperte di musco; si nutriscono di pesce tutto l'anno; le famiglie ricche si provvedono di farina e d'orzo fra i Russi.

X° Gli Abintzi in numero di 3000 abitano sui monti del piccolo Altai verso le sorgenti del Tom in tanti casotti costruiti in parte dentro terra, e somigliano

i Telenguti; traggono un poco di ferro dalle miniere, e lo vendono ai Russi, coltivano un poco di grano, vivono di selvaggiume.

XI° I Telenguti in numero di 3800 portano fra i Russi il nome di Calmucchi bianchi, perchè abitavano tra i Sungari; presero il nome di Telenguti dal lago Telengut situato alle falde dell'Altai verso le sorgenti dell'Oby, donde discesero verso il 1750 sulle rive del Tom e del Kutznek per sottrarsi alle vessazioni dei Calmucchi; vivono oggi sul Tom e sopra i suoi tributarj, e vanno alla caccia degli animali dalle pelli preziose.

XII° Gli Tciulimi in numero di 80,000 prendono il nome dal fiume Tciulym, sulle rive del quale risiedono; vivevano una volta tra le sorgenti dell'Oby e dell'Yenisey, e pagarono tributo successivamente ai Kirghi ed ai Sungari; entrando nelle terre dei Russi si stabilirono sulle due rive del Tciulym sino alla sua foce nell'Oby; coltivano la terra, raccolgono grano segale, orzo, vena, canapa. L'orde sedentarie vivono di pane, di pesce, e di radiche selvatiche, ed abitano quasi tutte in tante capanne in gruppi di venti a quaranta, che portano il nome di casali. Un'orda di 2000 risiede sull'Yus tributario del Tciulym, e vi prende gran quantità di storioni, trote, e sermoni.

XIII° I Biriussi in numero di 1000 vivono sull'Abakan.

XIV° I Sayanski in numero di 1000 vanno girando sulla riva sinistra dell'Yenisey, ove discesero dai monti Sayansk.

XV° I Tatari dell'Oby in numero di 12,000 son divisi in sedici piccole tribù, dodici sedentarie, e

quattro erranti; le prime abitano sulle rive dell' Oby, vanno alla caccia e alla pesca, e raccolgono un poco d'orzo; l'altre preferiscono la vita pastorale, e girano cogli armenti per le pianure dell' Oby.

XVI° I Tatari di Krasnojarsk in numero di 2000 abitano nei contorni di Krasnojarsk.

Razze mongole.

I Mongoli son divisi in tre nazioni, i Mongoli propri, i Tongusi e i Buriati.

I Mongoli propri in numero di 60,000 risiedono sulla frontiera nelle terre del Selenga, e son divisi in sette tribù; resero omaggio alla Russia nel principio del XVII secolo.

I Tongusi in numero di 150,000 sono sparsi in un terzo della Siberia dall'Yenisey fino al grand'oceano orientale. Il ramo principale risiede nella Dauria russa sulle rive dell'Argun, dell'Olon e dell'Ingoda. Ivi lavorano nelle miniere. Tutti tengono molti cavalli e molti bestiami, fino 50 cammelli, 2500 pecore, 500 bovi, un centinajo di capre, e un migliajo di cavalli; vanno furtivamente alla caccia degli animali dalle pelli preziose nella Dauria chinese. Una tribù di 6000 Tongusi armati difende la frontiera dai Mongoli, come i Cosacchi del Terek e del Kuban la difendono dai Circassi; nelle pianure vivono di caccia e di pesca, per conseguenza abitano in estate sui fiumi, e nell'inverno nei boschi; son divisi in tre caste di pastori, di cacciatori, e pescatori; quando nelle due ultime caste si arricchiscono, comprano una mandra, e si uniscono alla casta dei pastori; al contrario quando i pastori cadono in miseria, lascia-

no gli armenti, e prendono l'arco o la rete. I Tongusi nomadi sono un quinto della nazione; tengono fin 1000 renni per famiglia, e ne traggono alimento e vestiario.

I Buriati abbandonarono la Mongolia fin dal tempo di Dgengis, si ritirarono sui monti della Dauria russa presso il lago Baikal, e resero omaggio agl'imperatori russi nel 1644, del che l'imperatore della China convenne col trattato di Kiatka del 1728. Abitano in numero di 380,000 sulle rive dell'Yenisey, dell'Angara, del Tonguska, sull'alto Lena, sulle rive del lago Baikal, sul Selenga, sull'Argun e sopra i suoi tributari; sono i piu ricchi pastori della Siberia, tengono fino 6000 pecore per famiglia, ed un numero proporzionato di bestiami grossi e di cavalli; (1) vivono in tante capanne di pertiche e di terra; quando cangiano di pascoli abitano in tante tende mobili; qualcuni coltivano la terra; le donne conciano le pelli, fabbricano feltri e vestiari di lana. Nel governo d'Irkutsk solamente pagavano modernamente tributo per 60,000 teste. Una tribù di 20,000 risiede nel Kolivan, e si distingue col nome di Buriati di Krasnoyarsk. Un'altra tribù di 12,000 abita nel territorio di Selenginsk, e una di 30,000 nel territorio di Kirensk.

I Cosacchi vennero come conquistatori in Siberia, vi si stabilirono come soldati, si mescolarono colle na-

(1) Si può prendere una idea della ricchezza dei Buriati in bestiami dalla quantità che ne ammazzano alla morte dei proprietari. Gli onori funebri d'un ricco Buriato richiedono un terzo de'suoi bestiami, che costa qualche volta 200,000 rubli, ed i bestiami si vendono nel paese per una miseria.

zioni soggiogate, ne sposarono le donne, si moltiplicarono nel silenzio di una lunghissima pace. Oggi sono in numero di 200,000, e si consacrano in gran parte al commercio, esercitano l'arti ed i mestieri nelle città e nei villaggi, riscuotono i tributi nelle provincie lontane, tengono in dovere le nazioni nomadi con 30,000 uomini armati, difendono in guarnigioni le piazze forti di tutta la Siberia.

Popoli indigeni.

Alla classe meno numerosa dei popoli indigeni appartengono i Finni, i Samojedi, gli Yukagiri, i Koriaki, gli Ostiaki dell'Yenisey, i Tciutski, i Kamtciatki.

I Finni erano conosciuti dai Romani fin dal tempo di Tacito nella Polonia; nel VI secolo si ritirarono nella Finlanda, che ne conserva tuttora il nome. Quattro nazioni finniche risiedono nella Siberia, gli Ostiaki dell'Oby, i Voguli, gli Tciuvasci, i Baschiri.

I Tatari, quando invasero la Siberia, diedero il nome di Ostiaki o di barbari a tutti i popoli, che risiedevano sulle rive dell'Irtich e dell'Oby; i Russi senza saperne l'origine nè il valore lo applicarono non solo agli abitatori dell'Oby, i quali appartengono sicuramente alla razza finnica dei Permi, ma anche a due popoli di Narym e di Tomsk, i quali sono della razza dei Samojedi. Gli Ostiaki dell'Oby abbandonarono la Permia terra nativa verso la fine del XIV secolo, e discesero sulle rive del Konda tributario dell'Oby; oggi abitano sulle due rive dell'Oby sino a Narym, e Surgut. In estate uomini, donne, e fanciulli cuoprono i laghi e i fiumi di bar-

che, e si consacrano tutti alla pesca, e vivono allora in tante tende mobili; nell'inverno stanno in tante capanne come i Baschiri ed i Tatari; quando i fiumi gelano, vanno alla caccia in partite di sette a ottocento, nutrendosi di solo pesce salato, che portano seco in treggie, e cacciano di preferenza le volpi per le pelli; si vestono di pelli e di tele d'ortica, vanno a vendere nei villaggi russi pesce, pelli, colla e grasso di pesce, e vi prendono in cambio farina, acquavite di grano, orzo macinato, vezzi di coralli di vetro; nei contorni di Tobolsk tengono molti bestiami grossi e minuti, altrove molti renni, fin duecento per famiglia.

I Voguli in numero di 24,000 vanno errando sulle rive dei fiumi tributari dell'Irtich, e dell'Oby, sui monti Urali, e sull'Oby fra Beresof e Tobol; cangiano di abitazione due volte l'anno, vivono in tanti casotti di pertiche, o in capanne di tavole; molti si consacrano esclusivamente alla caccia, si nutriscono di carne d'alce, di selvaggiume, d'uccellami, e di radiche, e al bisogno si contentano anche d'una minestra d'ossi pestati; pagano i tributi in pelli d'alce e di zibelina. Le tribù che risiedono presso i fiumi vivono di pesce, mandorle, e noci di cedro, e si provvedono fra i Russi di farina, liquori, e vestiario.

Gli Tciuvasci in numero di 80,000 risiedono nel governo di Tobolsk.

I Baschiri in numero di 46,000 abitano nella provincia d'Ekaterinburg, ove lavorano nelle miniere, e vanno alla caccia degli animali dalle pelli preziose.

I veri Siroyadi, o mangiatori di carne, ai quali noi diamo il nome di Samojedi, abitavano nei monti

Urali, e pagavano tributo alla Russia fino dal 1525. Dopo la conquista della Siberia i Russi estesero il nome di Siroyadi a tutti i popoli, nei quali trovarono una somiglianza di fisonomia coi montanari degli Urali. L'orde dei Samojedi, che vivono sulla costa dell'oceano artico tra l'Oby e l'Yenisey, vi discesero probabilmente dai monti della Mongolia, seguendo le rive dell'Yenisey, poichè le piccole nazioni dell'alto Yenisey ne parlano tuttora la lingua, e ne conservano la fisonomia. Le nazioni comprese oggi nel nome di Samojedi superano per numero gli Ostiaki, ma sono sparse sopra un territorio immenso dalle rive del Metzen in Europa fino alle rive del Lena. Il paese che si estende dal cerchio polare fino al capo Cevero-vostochnoi, porta particolarmente sulle carte il nome di terra dei Samojedi; è la sede dei ghiacci eterni; non vi alligna neppure un albero, e vi crescono solamente poche canne col musco. Il viaggiatore vi si crederebbe nel regno della morte senza i renni e gli animali dalle pelli preziose, che vanno errando a torme per le sue solitudini. I Samojedi abitano nell' inverno dentro terra, come fra noi le formiche, e nell'estate in tante tende sulle rive dei fiumi e dei laghi, ove si consacrano allora alla pesca; vanno alla caccia delle volpi, e degli orsi bianchi nella nuova Zembla, vivono di carne di renne, di balena, e di pesce, comprano dai Russi un poco d'acquavite e di segale, si vestono nell' inverno di pelli di renne, di cane, di lupo, e di volpe, e in estate di pelli di pesce; pagano i tributi in pelli preziose, e qualche volta obbligano i Cosacchi a dimandarli coll'armi. Tutte le nazioni Samoje-

de della Siberia offrono una popolazione di 100,000 anime.

Gli Ostiaki di Narym in numero di 2000 appartengono probabilmente alla razza dei Samojedi, e risiedono sulle rive dell'Oby fino a Narym, e alla foce del Ket e del Tom.

Appartengono per somiglianza di fisonomia e per linguaggio e per metodo di vita alla gran famiglia dei Samojedi i Koibali, che vivono sull'Yenisey, i Suyoti e i Mutori, che abitano nei monti Sayansk, gli Yuraki tra l'Oby e l'Yenisey, i Karagassi nel circolo d'Udinsk, tutte tribù, che non oltrepassano prese insieme 6000 anime.

Gli Yukagiri in numero di 24,000 abitano sulle rive dell'Indigirka e del Kovima, e su tutta la costa dell'oceano artico dall'Yana al Kovima; resero omaggio alla Russia nel 1639. Nel penultimo novero pagavano solamente per mille teste, ma si pensava anche allora che la facilità di sottrarsi al tributo in un paese montuoso, ingombro di paludi e gelato determinasse i cinque sesti della popolazione a nascondersi.

I Koriaki (1) sedentari in numero di 20,000 son divisi in due tribù, i Koriaki propri, e gli Olutorzi. I primi risiedono sulla costa del grand'oceano orientale tra l'Anadir e l'Olutora, e sul golfo di Pengina; gli altri sull'Olutora nell'alto Kamtciatka; vivono come i Kamtciatki in tanti casotti costruiti dentro terra. I Koriaki erranti in numero di 16,000 abitano in tende come gli Arabi del deserto, somigliano gli abitanti

(1) Koriak significa il popolo dai renni.

dell'isole Aleutie, e del vicino continente americano, si nutriscono di carne di renne, e di tutti gli animali selvatici fuori che di carni e di volpi; in tempo di fame vivono di erbe, scorza di betulle e radiche. I ricchi tengono molte migliaja di renni, e ne vendono ai Koriaki sedentari ed ai Kamtciatki in cambio di pelli preziose e di funghi.

Gli Ostiaki dell'Yenisey in numero di 6000 abitano sulle rive del basso Yenisey presso i Samojedi. Quando i Russi soggiogarono i Samojedi, gli Ostiaki dell'Yenisey si resero volontariamente, e gli ajutarono a domare le nazioni vicine; non appartengono alla razza dei Tatari, giacchè parlano una lingua tutta diversa.

I Russi conobbero i Tciutski prima dei Kamtciatki, sebbene ne ottenessero tributo solamente nel 1738. I Tciutski somigliano i Koriaki, son divisi in due tribù, una delle quali va errando per l'ultima penisola dell'Asia orientale, e l'altra abita sulle coste dentro terra, o nelle caverne; vanno alla pesca della balena, vivono di carne di vacca di mare, di renni selvatici, d'ostriche, di pesce, d'erbe, di radiche, di selvaggiume; non vedono il sole per due mesi, passano il resto dell'anno fra le nebbie ed i ghiacci, e sulla frontiera dei Koriaki tengono molti renni.

I Kamtciatki in numero di 30,000 abitano nella penisola che ne porta il nome; nell'inverno vivono in un covile dentro terra, si nutriscono di pesce, di caviale mescolato colla scorza di betulla e di salcio, di code e lische di sermoni inaridite al sole, si vestono colle pelli di renne, che comprano dai Koriaki, di pelli d'uccelli, di cani e di vitelli di mare, vivono nella

miseria unicamente per indolenza. Nel 1760 pagavano tributo per 3000 maschi, ma si sapeva anche allora che la popolazione della penisola era quattro volte maggiore. Il censimento del 1803 diede 7446 anime.

La popolazione verisimile della Siberia ascende a 4,586,000 abitanti, fra i quali gli Europei son compresi per 2500,000 anime, i Tatari puri per 252,000, i Tatari misti per 686,000, i Mongoli per 60,000 i Tongusi per 150,000, i Buriati per 380,000, i Cosacchi per 200,000, e i popoli indigeni per 458,000.

DIVISIONE POLITICA.

La Siberia comprende nei suoi confini naturali i tre governi di Tobolsk, di Tomsk, e d'Irkutsk, la provincia d'Ekaterinburg, che dipende per l'amministrazione civile dal governo di Perm, ed il circolo di Troitsk, il quale appartiene al governo d'Oremburgo.

SUPERFICIE APPROSSIMATIVA.

Tobolsk	448,600	miglia quadre
Tomsk	1082,800	
Iskutsk	1764,600	
Ekaterinburg e Troitsk	46,560	
Totale	3342,560	

EKATERINBURG

TOPOGRAFIA.

L'Ekaterinburg proprio è un paese ricco in legnami e metalli; vi raccolgono un poco di grano. EKATERINBURG capitale della provincia è situata sulle due rive dell'Iset, e presso il lago d'Iset; la fondò Pietro il grande nel 1723, la terminò Caterina nel 1726, e

le diede il suo nome. Vi risiede l'amministrazione di tutte le miniere dei monti Urali. Fra gli edifizi pubblici vi sono cinque chiese, la cancelleria che è di pietra, la dogana con molte botteghe, l'arsenale, la zecca, lo spedale con un giardino bottanico, e una bella farmacia. V'è una scuola per 350 ragazzi, che v'imparano a leggere, a scrivere, l'aritmetica, e la geometria, una scuola di mineralogia, una per l'arte di tagliar le pietre preziose. La popolazione non è minore di 18,000 abitanti; fino dal 1772 vi contavano 1246 case, e 1370 negozianti. Vi risiede inoltre una guarnigione di due compagnie d'infanteria, e un distaccamento d'artiglieria.

Il Kamenskoi è una pianura superba; il grano vi rende dal quindici al venti. KAMENSKOI sul Kameń tributario dell'Iset ha 3600 abitanti.

L'Isetskoi è un paese fertile e popolato di coltivatori industriosi; fin dal 1772 vi contarono 47,390 abitanti russi, fra i quali 4352 artigiani, e sui monti Urali 4118 famiglie di Baschiri, e 456 di Tatari. I Baschiri tengono nell'autunno nelle sue magnifiche praterie un gran numero di cavalli, in estate gli riconducono sui monti e sulle colline, ove i grani maturano più tardi. I Russi vi raccolgono grano, segale, orzo, vena, un poco di lino e di canapa per il commercio, e molta robbia nei monti, ove cresce naturalmente; provvedono di granaglie quasi tutta la linea d'Oremburgo, le fucine degli Urali, e tutta la provincia. I legumi vi riescono a perfezione, sopratutto carote, cipolle, e rape magnifiche. Le fragole di giardino crescono in tutte le terre basse all'ombra del ciliegio nano. I Cosacchi vi raccol-

gono un poco di tabacco. I Baschiri provvedono i Kirghi di cammelli superbi, vanno alla caccia delle volpi, delle martore e dei lupi coi Tatari, in tempo di pace s'inoltrano fino alle rive del Tobol e dell'Issim, donde riportano molte pelli di volpe, di castoro e di lontra. Le terre basse son popolate d'ermellini e di scojattoli; gli uccelli aquatici si riuniscono in gran numero in estate sulle rive dei laghi e dei fiumi; i polli di bosco e di neve vi si affollano nell'inverno. L'Iset al pari del Myas è ricco di trote. ISETSKOI sulla riva sinistra dell'Iset è una città di 6000 abitanti; vi fondono e vi riducono in verghe 300,000 pesi di ferro.

Il Neviansk è un paese di miniere.

NUOVA NEVIANSK sulla riva sinistra del Neva contiene 16,000 abitanti in un recinto di cinque miglia; il suo fòrte di legno guarnito di sette torri racchiude le ferriere, una chiesa, le abitazioni degl'impiegati e dei lavoranti, un vasto magazzino, ed un gran numero di botteghe; vi fondono e vi riducono in verghe 350,000 pesi di ferro, vasi ed arnesi di ferro d'ogni sorta, ancore, e vasi di rame; vi lavorano in vasi di legno inverniciati alla chinese, e vi fanno una moltitudine di carri di betulla per i trasporti; provvedono di lavori di ferro tutta la Siberia per la via del Tura e del Tobol. A ISTOK villaggio di 2600 abitanti sul fiumicello del suo nome e presso il lago nero, fondono e riducono in verghe 150,000 pesi di ferro; ne fondono 600,000 pesi, e ne riducono in verghe 350,000 a NUOVO TAGUILSKOI gran villaggio di 12,000 abitanti sulle due rive del Taguil, in cui contavano 1032 case fino dal 1772; ne fondono, e ne riducono

in verghe 350,000 pesi a VOVINSKOI sul piccolo Yovia, e 200,000 a BILINBESKOI. La gran ferriera di SEREBRIANSK presso il Kama impiega 8000 uomini per il taglio dei legnami; 6000 uomini lavorano per la ferriera di TURINSK, e 3000 per quella di BARATCINSK.

Il Kamischlova ha poche terre in cultura, e un piccolo borgo del suo nome con 2400 abitanti.

L'Irbit è un paese di culture e di pascoli. IRBIT sul fiume del suo nome tributario del Tobol ha 6000 abitanti, e una gran piazza con 350 botteghe; vi si riuniscono annualmente 30,000 negozianti russi, bucari, tatari, persiani, armeni, greci alla gran fiera, che dura un mese tra gennajo e febbrajo; vi cambiano almeno per 12,000,000 rubli in pelli preziose di tutta la Siberia, e in articoli della China, della Persia, dell'Europa, della Tataria. Gli articoli della China vi vengono per terra e per acqua; per terra passano per Irkutsk, Tom, Tara, Tobolsk, e Tiumen, e fanno un giro di 3000 miglia da Kiatka ad Irbit; per acqua sono imbarcati a Kiatka sul Selenga, donde entrano nel lago Baikal, indi nell'Angara e nell'Yenisey fino à Yeniseisk, indi dopo un breve tragitto per terra nel Ket, e nell'Oby, donde risalgono l'Irtich ed il Tobol fino a Tjumen per passare nell'inverno a Irbit in treggie.

La Verkoturia è divisa tra poche terre in cultura, e molte foreste e miniere. VERKOTURSK città di 6000 abitanti sul Tura fa un commercio esteso con la Russia per la via del Tura in ferro e rame.

TROITSK

Il Troitsk è un paese di pascoli e di foreste.

TROITSK, villaggio oscuro e meschino sulla riva sinistra dell'Uy verso il 1770, è oggi una città florida di 6000 abitanti. Le case dei negozianti son tutte ben costruite, le strade diritte e ben tagliate. Si distinguono fra gli edifizi pubblici la cattedrale di pietra, l'abitazione del comandante, la cancelleria, le caserme e la dogana. La corte di cambio sulla riva opposta del fiume è un vastissimo quadrato di legno, che racchiude nel suo recinto tre grandi piazze da mercato, e la piazza dei Kirghi è guarnita di numerose botteghe. Troitsk è centro d'un esteso commercio tra la Russia ed i Kirghi dell'orda centrale, ed i Tatari di Taskent, e di Kiva. Le caravane dei Tatari vi portano cotone greggio e filato, tele fine e ordinarie di cotone, indiane delle fabbriche di Taskent, stoffe leggiere di seta e cotone a righe ed a fiori, vesti da camera di seta, fusciacche di cotone e seta, cortinaggi di cotone da letto a fiori e in colori, tappeti da tavolini, camicie, velluti, pelli d'agnelli, grana di zedoaria, frutti secchi, argento della Bucaria e della China, monete d'oro di Persia; vi prendono in cambio panni color di scarlatto, velluti d'Europa, cammellotti dell'Ural, pelli di vajo, di volpe, di topi del Volga, di lontra, di castoro, di vitello, vacchette rosse, aghi, spille, catenelle, grani di corallo in colori, specchi, vasi ed arnesi di ferro e di rame, zucchero in pani, carta, droghe per tingere, fra le quali alume, vetriolo, indaco, cocciniglia, legno d'India e orpimento. I Kirghi vi vendono pelli di lupo, di volpe, d'agnello, di bove, di pecora, stoffe di pel di capra, mantelli

di feltro, coperte da letto, pelli di puledro, crino di cavallo, una gran quantità di bovi, pecore, capre e cavalli; vi prendono in cambio argento della China, pell'eccie, panni color di scarlatto, panni rossi, cammellotti dell'Ural, tele a righe bianche e turchine, tele per biancheria da tavola, tele di cotone della China, ermesini e velluti della China, seta filata d'ogni colore per cucire, coperte di lana e mezza seta, pelli di volpe, di lontra e di castoro, fazzoletti da naso, fusciacche di seta e cotone delle fabbriche d'Astrakan, vacchette, marrocchini, catenelle, grani di corallo, perle, pettini, belletto per le donne, ogni sorta d'arnesi e di vasi di rame e di ferro, tra i quali coltelli, rasoj, forbici, aghi, spille, ascie, ramajoli, pajoli, treppiedi, catenacci, fibbie, e bardature per cavalli, acciarini, gabbie di ferro per gli uccelli, specchi, bottoni d'ottone e di stagno, imbuti, agoraj, scatole da tabacco, tabacco in bottiglie, rame, stagno, fil di ferro, vasellami di stagno, piatti e vasellami di legno inverniciato, forzieri, cani da contadini, droghe per tingere, solfo, gomme, ceralacca, the, orzo, pane di segale e di grano. SATKINSKOI gran villaggio di ferriere sulle due rive del Satka tributario dell'Uy ha 6000 abitanti; le miniere vicine ne impiegano 2000, oltre 500 che vi vengono di fuori; vi fondono 150,000 pesi di ferro, lo riducono in verghe, ne fanno ancore, ed arnesi d'ogni specie per l'arti, e per i fabbri, e vendono il tutto alla Russia per la via del Kama e del Volga.

TOBOLSK.

Il governo di Tobolsk è diviso in dieci circoli.

Il Tobolsk proprio è una immensa pianura, per la quale si aggirano l'Irtich, l'Oby, l'Issim ed il Tobol; vi regna un caldo ardente in estate, un freddo vivo nell'inverno, vi piove molto, e gli uragani vi son frequenti. La vasta pianura di Baraba è una prateria magnifica, mentre le pianure dell'Issim e dell'Omsk sono ingombre di laghi salsi e di sabbie. Tra l'Irtich e l'Oby il paese è perfettamente unito; vi sono molti laghi d'acque dolci riccamente popolati di lucci e pesci persici con qualche lago d'acque amare, e molte foreste di betulle. Tutti i grani riescono perfetmente sulle rive del Tobol e dell'Oby; l'uvaspina vi germoglia all'ombra delle betulle, e degli ontani neri. Le foreste son popolate d'una moltitudine d'animali dalle pelli preziose. Gli abitanti son pescatori, pastori, e coltivatori; nelle città distillano liquori, preparano sapone e potassa, e lavorano nelle vetraje.

TOBOL capitale del governo e di tutta la Siberia è situata sulla riva destra dell'Irtich dirimpetto alla foce del Tobol. Il quartier vecchio domina sopra un'altura, e il quartier nuovo è sulla riva del fiume, e comunica seco per tre lunghe strade. I molti campanili e le belle cupole ond'è adorna danno alla città da lungi un aspetto magnifico. Le case nel quartier alto son tutte di pietra, nel basso tutte di legno, ma graziosamente costruite. Le strade son larghe e diritte, e lastricate non di pietra ma di legno. Il quartier alto racchiude il palazzo dell'arcivescovo, dieci chiese, un convento, il palazzo dei tribunali, la borsa, una piazza con cento botteghe a due piani, e trenta magazzini di pietra; il quartier basso molte botteghe, una

piazza da mercato, otto chiese, un convento; vi passano tre piccoli ruscelli, che discendono nell' Irtich. I Bucari ed i Tatari risiedono nei sobborghi. Fra gli stabilimenti pubblici Tobolsk ha una scuola centrale, un' ospizio per gli orfani, uno per gli esposti, un seminario, un teatro, una stamperia. La sua popolazione ascende oggi a 30,000 abitanti, senza la guarnigione; nel 1736 vi contavano 3108 case di Russi, e 92 di Tatari, e nel 1773 fino a 3086 negozianti tatari, e 16,280 abitanti russi. L' industria degli abitanti si esercita nelle fabbriche di tele, nastri di seta, sapone, e candele, e nelle concie. Tobolsk è il centro d' un commercio esteso in articoli della Siberia, dell' Europa e della China; vi depositano tutte le pelli preziose destinate per la corona, e per il commercio colla Russia europea e l' Alemagna; vi passano nell' inverno tutti i negozianti russi, che vanno nella Siberia interna, e a Kiatka. Le caravane dei Calmucchi vi vengono al principio dell' inverno, vi portano viveri, oro, ed argento, e vi prendono gli articoli della Russia e della China, e tra gli articoli della Siberia pelli e lavori di ferro e di rame. Verso la fine dell' estate Irkutsk e Kiatka vi mandano tutti gli articoli della Siberia interna e della China, che passano quindi in Russia per mezzo di treggie, o per acqua. Le caravane della Bucaria che vi vanno ugualmente nell' inverno, vi portano pelli d' agnello, stoffe di cotone della Bucaria, stoffe di seta dell' India, tele di cotone, mussoline, pietre preziose, seta, gomme, rabarbaro. I Russi vi mandano d' Europa vacchette, pelli di vitello, panni, stoffe di seta e tele, e ne traggono pelliccie e metalli.

Vi tengono ogni anno due grandi fiere in autunno e in in primavera per gli articoli della China e della Russia.

L'Omsk è un paese ben coltivato, in cui raccolgouo orzo, miglio, segale, canapa.

OMSK città graziosa sulla destra dell'Irtich alla foce dell'Om riunisce oggi una popolazione di 10,000 abitanti, fra i quali 6000 di guarnigione. Il forte è guarnito di cinque bastioni, le case degli ufiziali sono ben costruite, le caserme dei soldati comode e vaste. Vi son due piccoli sobborghi sulle due rive dell'Om. La chiesa, l'abitazione del generale, il magazzino dei viveri, la cancelleria il vasto corpo di guardia, e l'albergo per gli stranieri di distinzione possono riguardarsi come belli edifizi.

Una lunga fila di forti, che si estende dal Tobol all'Irtich, difende la frontiera dell'Issim dalle invasioni dei Kirghi. L'Issim è un paese diviso tra i pascoli, i laghi, e pochi campi di grano. ISSIM sulla destra dell'Issim ha appena 2400 abitanti. PETROPAULOFSKAJA (San Pietro e San Paolo) gran forte sulla riva sinistra dell'Issim serve d'abitazione a due compagnie di dragoni, ad un battaglione d'infanteria, e a pochi Cosacchi. Le caserme son vaste, i magazzini solidamente costruiti. Il sobborgo è composto d'una chiesa, d'una graziosa moschea, d'un migliajo di case con 6000 abitanti quasi tutti asiatici e negozianti; vi si riuniscono le caravane della Bucaria, e di Kiva, ed i Kirghi.

Il Tara è un paese ben popolato; vi contavano recentemente 103 villaggi russi, e 134 tatari; vi raccolgono sulla sinistra dell'Irtich granturco, segale, ed orzo. Le foreste son piene di volpi, martore, ermellini, sco-

jattoli, ghiottoni, linci, e lupi, le rive del fiume di castori e di lontre, le pianure nude di alci, renni, caprioli, e cinghiali. L'Irtich provvede tutti i villaggi vicini di storioni e sterletti. TARA è situata in parte sopra un'altura e in parte sulla riva del piccolo Tara tributario dell' Irtich. Il quartier basso è popolato da 2000 Tatari e Bucari, che vi hanno una moschea; il quartier alto ha cinque chiese, un migliajo di case e 6000 abitanti; fin dal 1772 vi contavano 680 case, fra le quali 150 tutte nuove, e graziosamente costruite. Vi fabbricano cappelli, vi preparano marrocchini e vetriolo; fanno un commercio esteso colla Bucaria, e colla frontiera chinese.

L' Yalutorofsk è un paese di culture e di pascoli; vi raccolgono grano segale ed orzo. YALUTOROFSK sulla riva sinistra del Tobol ha 3800 abitanti.

Il Tiumen è un paese di magre culture; vi raccolgono un poco d'orzo e di vena, segale non sempre, pochi legumi, punti frutti. TIUMEN o la città dei dieci mila è situata sulla riva destra del Tura e sulle due rive del Tiumenka; comunica per mezzo d'un lungo ponte col sobborgo dei Tatari e dei Bucari, che occupa la riva sinistra del fiume. La citta ha sei chiese di legno, tre di pietra, e due conventi, il sobborgo una moschea, e la città col sobborgo 2000 case, e 12,000 abitanti; vi fabbricano sapone e graziosi tappeti, conciano le pelli, e fondono campane.

Le pianure del Turinsk producono segale, orzo, e vena per il consumo. TURINSK sulla riva sinistra del Tura ha sei chiese, due delle quali di pietra, e 8000 abitanti; il sobborgo è popolato di Tatari.

Il Surgut è un paese ricco di foreste e di animali dalle pelli preziose, sopratutto zibeline, volpi nere bianche e rosse, e graziosi vaj. SURGUT sulla riva destra dell'Oby alla foce del Surgutka ha 3000 abitanti; vi depositano i tributi degli Ostiaki in pelli preziose.

Il Beresof è un paese tre volte vasto come la Finlanda, e 200 volte men popolato; vi abitano pochi Voguli Ostiaki e Samojedi. Il caldo benchè ardente vi dura pochi giorni in estate; le nebbie vi cuoprono il cielo sin verso la fine d'agosto, e i ghiacci non vi si sciolgono nell'Oby prima di giugno. I grani non vi maturano, i legumi e le radiche indigene vi crescono naturalmente. I fiumi son popolati da primavera all'autunno da una moltitudine d'uccelli aquatici, anatre, cigni, oche, e gli abitanti ne salano per il consumo di tutto l'inverno. Le terre nude son l'asilo delle volpi, dei lupi, dei ghiottoni, e dei renni. Gli alci, i lupicervieri, le zibeline, gli ermellini e gli scojattoli vi si annidano nelle foreste basse e paludose all'ombra delle betulle, degli abeti e dei cedri, che vi son nani come gli olmi sui monti Urali. Le lontre ed i castori vivono cogli orsi bianchi nella penisola tra i due golfi di Kara e d'Oby, e si mostrano sovente sull'Yenisey. Gli abitanti russi di Beresof si arricchiscono colla caccia ed il commercio delle pelli preziose; provvedono di pesce tutte le città situate fra l'Irtich e l'Oby. I popoli nomadi tengono molti renni e molti cani da tiro, che impiegano per viaggiar nell'inverno, e per il trasporto dei legnami. Alla foce dell'Oby il ghiaccio si scioglie appena a due piedi di fondo anche nel cuor dell'estate. Le piante vivono pochi giorni sulle colline, e germogliano sola-

mente a mezzo giugno nelle pianure; i venti del polo le ingialliscono in un momento. Le grosse rape a Obdorskoi pesano appena due oncie. Nelle foreste allignano unicamente poche betulle nane, salci, giunchi, corbezzoli dell'alpi, sulla costa solamente i rovi. I bestiami grossi non vi resistono al freddo per quattro anni, i cavalli neppur uno; il renne vi si moltiplica, perchè le regioni polari son la sua patria. I Samojedi della costa vi raccolgono molti bei denti d'elefante, coi quali pagano il tributo.

BERESOF sulla riva sinistra del Sosva tributario dell'Oby, e sulla destra del Vogulka tributario del Sosva è la capitale dei Voguli e degli Ostiaki; vi depositano tutte le pelli preziose per il commercio, e vi pagano i tributi; nel 1808 vi contavano 3 chiese, 300 case, e 1500 abitanti quasi tutti cosacchi. OBDORSK l'ultima abitazione russa sull'oceano artico è situata sul Polonia, che discende poco dopo nell'Oby; le sue cinquanta case e i cento magazzini le danno da lungi l'aspetto d'un vasto borgo; vi risiede un ufiziale cosacco con venticinque uomini di guarnigione, e con cinquanta famiglie russe, che vi raccolgono i tributi dei Samojedi. I Russi vi restano tutto l'anno, gli Ostiaki vanno in estate alla pesca, e vi abitano al ritorno in tanti covili dentro terra. Il sole non tramonta mai per due mesi in estate; nel corso della notte pare allora piu grande, e i suoi raggi diffondono una luce sì debole che si può guardarlo impunemente. Nella lunga notte d'inverno le vere tenebre non durano mai che tre ore; l'aurore boreali vi riempiono il cielo di vivo lume. Gli uragani turbano di rado il silenzio della natura; il tuono non vi

romoreggia che due o tre volte l'anno, e sempre in gran lontananza.

Il Kurgan è la Svizzera in miniatura; la terra vi si cuopre in estate di verdura e di fiori; gli armenti vanno errando per i suoi prati magnifici senza guida; le beccaccie, l'anatre, i piccioni le percorrono a torme; gli agricoltori vi raccolgono in abondanza grani e frutti. KURGAN vasto gruppo di case sparse senz'ordine sulla riva sinistra del Tobol ha 3000 abitanti.

Il governo di, Tobolsk contava fino dal 1783 fra i suoi abitanti 285,448 Russi, fra i quali 213,371 contadini della corona; non è dunque vero che la Siberia sia popolata *da un pugno* di Russi.

TOMSK.

Il governo di Tomsk comprende tutte le terre per le quali si aggira l'Yenisey coi suoi numerosi tributari, ed è diviso in due grandi provincie di Tomsk e di Kolivan, ognuna delle quali è suddivisa in sei circoli.

Nella provincia di Tomsk il Turukansk è un paese inculto, diviso tra le foreste e le paludi, ricco di pesci e d'uccelli aquatici; vi abitano pochi uomini, molti animali dalle belle pelli. Vi regna un clima rigido come sull'Oby, e i ghiacci si fondono solamente alla fine di giugno. Gli olmi, i salci, i larici, le betulle conservano le foglie appena per due mesi. TURUKANSK sulla riva sinistra dell'Yenisey alla foce del Turukan ha tre chiese, un piccolo forte difeso da quattro cannoni, 350 case sparse senz'ordine sul fiume, un migliajo d'abitanti cosacchi, e 600 negozianti, che si arricchiscono in pochi anni col commercio delle pelli preziose; vi prendono in estate una moltitudine d'uccelli aquatici, oche, anatre, beccaccie.

L'Yeniseisk è un paese fertile in grani, e ricco di pesce; vi tengono molti bestiami, e cavalli. YENISEISK sulla riva sinistra dell'Yenisey contiene in un recinto di 3 miglia $^{1}/_{2}$ cinque chiese, due conventi, una dogana, un magazzino per le polveri, 2000 case, e 12,000 abitanti, fra i quali 3000 negozianti, che sono gl'intermediari d'un commercio esteso fra Tobolsk ed Irkutsk. Vi tengono una gran fiera di 25 giorni; vi portano da Turukansk e da Yakutsk le ricche pelli, da Irkutsk gli articoli della China, e da Tobolsk gli articoli dell'Europa; vi vanno in gran numero i negozianti di Vologda, d'Ustiug-Veliki, di Toropetz, di Casan, di Solikamsk, i Greci, e gli Armeni.

Il Narym è un paese quasi inculto, nel quale tengono pochi bestiami, e prendono molti animali dalle pelli preziose. NARYM sulla riva destra dell'Oby e sulle due rive del Narymka suo tributario ha 3000 abitanti; vi depositano i tributi dei popoli vicini in pelli.

Il Tciulym è un paese ricco in grani, ed il grano vi rende il trenta. ATKINSK sul Tciulym tributario dell'Oby conta appena un migliajo d'abitanti, esiliati russi, e tatari coltivatori, che fanno un commercio esteso in grani.

Il Tomsk è un paese fertile; vi raccolgono in abondanza segale, orzo, vena e frutti. Le foreste son riccamente guarnite di abeti, pini, cedri, pioppi, larici, tremule e betulle, e ben popolate di caprioli, castori, linci, lupi, orsi, scojattoli, volpi bianche e rosse. I bei pascoli delle colline nutriscono molti cavalli, e molti bestiami. Il Tom e l'Oby abondano in pe-

sce; Tomsk ne provvede per tutto l' inverno anche i paesi vicini. TOMSK capitale del governo è situata in parte sul declivio di una collina, in parte sulla riva destra del Tom. I magazzini del sale, le carceri, il corpo di guardia, il forte, e 500 case sono nel quartier alto. Il forte racchiude nel suo recinto i tribunali, la cattedrale, gli archivi, i magazzini delle pelli, e una vasta cantina per l' acquavite e la birra. Il quartier basso è composto di 2000 case tutte costruite sulla riva del fiume sopra un piano regolare, di due conventi, sei chiese, un bel palazzo pubblico, molti magazzini e molte botteghe. Le nuove strade son tutte larghe e diritte. Tutta la città ha 18,000 abitanti, fra i quali almeno 3000 negozianti; vi fabbricano molte indiane, e vi preparano molte pelli per il commercio; vi tengono una gran fiera, nella quale si riuniscono i negozianti russi, bucari, tatari, calmucchi, e mongoli.

Il Kainsk è diviso tra i campi, i pascoli e le foreste; vi raccolgono grano e segale; le foreste son popolate d' ermellini. KAINSK sul piccolo Kainka difende col suo forte gli abitanti del Baraba dalle invasioni dei Calmucchi e dei Kirghi; vi sono 6000 abitanti compresa la guarnigione.

La provincia di Kolivan comprende le terre situate tra l' Irtich, l' Altai e l' Yenisey.

Nel Semipalatnoi la pianura fra l' Oby e l' Irtich è un prato immenso e magnifico. Una catena di colline di sabbia orla la riva destra dell' Irtich. Sul declivio dei monti la vegetazione prende un aspetto di lusso; le rive dell' Uba sono adorne di false acacie, pioppi dal balsamo, viscioli, cornioli, sambuchi, uvaspina, e

riuniscono cento specie di rosi. Le grosse fragole gialle, l'isopo, la menta aquatica col lupolo e la canapa selvatica germogliano a dovizia sulle rive dello Schulbe; la clematite d'oriente vi s'intralcia agli alberi, e il caprifoglio, che vi è grande come un albero, cuopre colla sua ombra cento ruscelli d'acque limpide. Nell'Altai tutte le piante alpine, la genziana di primavera, la driade, il poligalo, la spirea, la valeriana siberica, la sempre viva dei boschi spiegano mille colori superbi anche sul confine delle nevi. Il forte di SMEINOGORSK domina sulle cime del dovizioso Schlagemberg, ed il borgo che ne dipende è popolato da 3600 abitanti. SEMIPALATNOI sulla riva destra dell'Irtich è una città di 3000 abitanti cosacchi, dragoni riformati e negozianti; vi sono due abitazioni per gli amministratori, due grandi magazzini per i viveri e le polveri, una sola chiesa di pietra, e due sobborghi. I Kirghi, i Tatari del Taskent e del Casgar, ed i Bucari vi vanno in caravane, e vi fanno un commercio esteso. I Kirghi dell'orda centrale vi vendono una gran quantità di bestiami grossi e minuti, e di cavalli, e vi prendono in cambio gli articoli della Russia; i Tatari di Taskent vi portano molte tele di cotone.

Il Krasnojarsk è un paese fertile, e provvede di granaglie tutto il governo d'Irkutsk, e l'alto Yenisey. Tra i legumi solamente le zucche ed i cocomeri vi resistono all'intemperie del clima. Le nebbie del mese di maggio vi rovinano le piante delicate, quindi i poponi non vi maturano quasi mai. I Russi vi raccolgono molto tabacco, e lo vendono ai popoli indigeni, vanno in partite numerose a raccogliere il lupolo selvatico nel-

l'isole dell'Yenisey, sopratutto verso Abakansk, e lo vendono a Krasnoyarsk, donde passa per la via dell'Yenisey ad Irkutsk, e in tutto il paese dei Tougusi, ove ne fanno la birra. Il rabarbaro vi germoglia sui monti, e specialmente presso i ruscelli di Salba e Sisiu, quello che viene dai monti vicini all'Uda e al Biriussa è prezioso. I bei legnami dell'Altai passano a Krasnojarsk per l'Yenisey con poca spesa. Le rive del Mana son guarnite di bei cedri, e le palme dal balsamo prosperano presso Abakansk. I bianchi spini, i viscioli, i nespoli tengono l'impero nella famiglia degli arbusti. Nell'inverno la capitale si riempie di selvaggiume e di pelli. La caccia è un diritto esclusivo dei popoli indigeni; i Russi ne comprano la permissione di prender al laccio gli ermellini e gli scojattoli. Le zibeline vi sono in gran numero nelle terre basse e presso Abakansk; le piu belle vi discendono dai monti Sayansk. Le volpi errano a torme per le pianure, i castori e le lontre vivono sui fiumi; i lupi cervieri son rari; le donnole si annidano nei boschi folti coi ghiottoni e coi tassi. Gli alci, i cervi, i caprioli girano fra i monti oltre l'Yenisey; i caprioli percorrono in legioni i contorni di Krasnoyarsk. Le pelli di donnola son molto ricercate fra i Chinesi; i Tatari pagano quasi interamente in pelli d'alce e di cervo i tributi. Il pesce manca; gli storioni risalgono di rado l'Yenisey fino a Krasnojarsk; quindi tutto il circolo si provvede di pesce salato a Tomsk. — I viaggiatori, che amano le antichità vanno a vedere nelle pianure di Krasnoyarsk e di Abakansk i monumenti sepolcrali, che i Tatari attribuiscono ai Kitani; può darsi che i Kitani prima di conquistar la China risiedessero

realmente nell' Altai e nel Krasnoyarsk. L'armi e gli ornamenti d'oro, d'argento, di ferro e di rame che vi trovano dentro, e le statue ornate di geroglifici, che incontrano sulle rive dell' Abakan provano, che i Kitani erano fin da tempi remoti molto inoltrati nella cultura, e nell'arti. KRASNOYARSK sulla riva sinistra dell' Yenisey alla foce del Karka è una città di 8000 abitanti, fra i quali 2000 son negozianti; vi contarono 3446 anime fino dal 1778; vi portano molte pelli preziose per Kiatka, e vi passano nell' inverno parecchie migliaja di treggie cariche di grani e di derrate d'ogni sorta per il governo d' Irkutsk; vi passano pure i negozianti, che tornano da Kiatka.

L' Abakansk è un paese in gran parte montuoso, ricco di pascoli superbi, e povero di culture; vi raccolgono un poco di grano e di tabacco; i cocomeri vi maturano a perfezione. ABAKAN sulla riva destra dell' Yenisey alla foce dell' Abakan ha un forte, una chiesa, e 350 case di legno con 1600 abitanti, che vanno a raccogliere il lupolo nell'isole dell'Yenisey per il commercio.

Il Kuznek è ricco di grani, di pascoli, e di miniere. KUZNEK sulla riva sinistra del Tom ha 6000 abitanti, fra i quali almeno 600 negozianti; vi vendono le piu belle pelli di zibelina di tutta la Siberia.

Il Kolivan è un paese di miniere, e KOLIVAN sulla destra dell'Oby una città di 6000 abitanti.

Il Binsk è diviso tra le miniere, i campi ed i pascoli; le sue terre son prodigiosamente fertili; vi raccolgono grani e legumi. BARNAUL sul fiume del suo nome che vi discende nell'Oby è una città di 12,000 abitanti;

dal 1778 vi contavano 1080 case; vi fondono il piombo, l'argento e l'oro delle miniere del Nertcinsk; in 26 anni vi fusero e vi raffinarono 10,000 pesi d'argento e 318 d'oro. Nei contorni fondono campane, e specchi, e cuociono tevoli, mattoni e calce.

I contadini dell'Obý tengono molti bestiami. La caccia degli scojattoli è un ramo d'industria interessante; gli prendono nelle lande di Barnaul e di Kasmalin; i Chinesi ne pagano le pelli al prezzo di quelle d'ermellino. La zecca di SUSUMSCHOI sulle rive del Susum tributario dell'Oby conia ogni anno 500,000 rubli di moneta di rame. YAMITCHEFSKAJA sulla riva destra dell'Irtich è una città di 350 case tutte graziosamente costruite, con una chiesa di pietra, con vaste caserme per la guarnigione, con magazzini per i viveri, e con 3600 abitanti compresa la guarnigione.

IRKUTSK.

Il governo d'Irkutsk è diviso in quattro vaste provincie d'Irkutsk, di Nercinsk, di Yakutsk, d'Okotsk. La prima, la seconda e la quarta si suddividono in quattro circoli, la terza in cinque.

Nella provincia d'Irkutsk l'Irkutsk proprio produce grano, segale e vena per il consumo e il commercio.

IRKUTSK capitale del governo sulla riva destra dell'Angara alla foce dell'Irkut era fino dal 1802 una città di 5000 case, e di 30,0000 abitanti, e si può credere che la sua popolazione è cresciuta posteriormente almeno d'un quinto. Le strade son larghe e diritte. I negozianti abitano in un vasto e bell'edifizio quadro di mattoni nel centro della città. Le botteghe son dispo-

ste in fila in un vasto loggiato, ed i magazzini ne occupano il piano superiore. Tra gli edifizi pubblici oltre il palazzo del governatore vi contano otto chiese, e due conventi, e fra gli stabilimenti d'istruzione due scuole per i fanciulli del popolo e per i figli de' soldati, un seminario, una scuola di navigazione, e una di lingua giapponese. Fabbricano a Irkutsk panni, tele, cappelli, candele, sapone, fondono specchi e vetrami, preparano vacchette e marrocchini, distillano 60,000 barili d'acquavite per il commercio. Irkutsk è il centro di tutto il commercio delle pelli di martore, lontre, e zibeline, che vi portano i Buriati da tutto il governo, ed i Russi dall'isole Aleutie e dalle coste d'America, ed è il deposito di tuttociò che vi manda la Russia per il consumo del governo e dell'isole Aleutie e per la China, come pure di tuttociò che viene dalla China per la via di terra. La dogana rende 600,000 rubli all'anno, lo che suppone al 5 per cento un commercio di compra e vendita del valore di 12,000,000 rubli. Tutta la mobilia per le case, e le stoffe di seta per il vestiario delle donne vi vengono dalla China.

I pascoli delle superbe valli, che irriga il Selenga fra il lago Baikal ed i monti Yablonnoy nell'alto Udinsk, nutriscono numerosi bestiami. I coltivatori vi raccolgono grano, segale, vena, granturco, e canapa; il granturco è magnifico. Vi germoglia il rabarbaro prezioso. Nei contorni di Seleuginsk, e di Kiatka coltivano utilmente ogni sorta di legumi, ed i cocomeri vi riescono a perfezione con mille piante indigene. Sui monti l'uvaspina germoglia fra i peri selvatici e gli

olmi nani. SELENGINSK sulla riva destra del Selenga è una città di 800 case con 4800 abitanti. KIATKA, centro del commercio fra l'impero russo e l'impero chinese, è situata sulla frontiera in una valle, per la quale si aggira il piccolo Kiatka tributario del Selenga; la fondarono i Russi nel 1727. La città propria è divisa in due quartieri, uno dei quali racchiude nel suo recinto il forte, la chiesa, la caserma della guarnigione, le case dei negozianti e un centinajo di botteghe, e l'altro l'abitazione del comandante, la dogana, l'antico corpo di guardia, gli edifizi della corona, ed i magazzini. Il sobborgo sul Kiatka è un gruppo di 200 case di legno. La popolazione è un miscuglio di Tatari, Bucari, Mongoli, Tongusi, e Buriati. Vi risiede inoltre una compagnia d'infanteria, e una guarnigione di Cosacchi. I Mongoli russi provvedono gli abitanti di bestiami per il consumo, e i contadini dei contorni di viveri. La città chinese Maimatsin è distante cento tese dalle mura di Kiatka, ed ha 200 case d'argilla e di paglia tritata. Le finestre, le camere ed i magazzini tutto guarda nei cortili interni. Le finestre son guarnite di carta in vece di vetri. Le mura delle camere son tutte parate di carta fiorita. Le strade ed i cortili ricordano l'estrema proprietà, che regna in Olanda. Vi sono due templi magnifici. I Bucari abitano in un quartiere a parte. I Chinesi raccolgono nei giardini di Maimatsin una quantità prodigiosa di legumi, spinaci, sedani, carote, cardoni, cavoli, cipolle, prezzemolo, e provvedono anche Kiatka di cetrioli, radici, fagioli, cocomeri, pere, mele, susine, melecotogne, cedri, aranci, castagne, noci, nespole, che

ricevono dalla China col riso, i piselli, lo zenzero in confettura, le mandorle, il pepe di Guinea, le spezierie, e i fagiani in ghiaccio. Le caravane, che vengono dalla China, si arrestano nel campo dei Mongoli sulle rive del Tula a tre miglia da Kiatka, e impiegano cinquanta giorni per venir da Pekin. I Russi vi vendono ai Chinesi pelli di castoro del Canadà e della baja d'Hudson, che ricevono dagl'Inglesi, pelli di volpe della Siberia e dell'isole Aleutie, e anche delle pianure della Russia europea, pelli di lontre di mare, di castoro di mare, di castoro dell'Oby e del Tciulym, pelli di lontre di fiume, d'orsi, di lupi, di lupi cervieri, di ghiottoni, di zibeline, di martore, d'ermellini, di donnole bianche e gialle, di furetti, di lepri, di gatti selvatici, di conigli, di topi del Volga, di topi aquatici del Lena, di marmotte, di scojattoli grigi, di vaj, d'orsi di mare, pelli del ventre del palombaro, che conciano nel Baraba, pelli di can di mare che traggono da Arcangelo e dal lago Baikal, valigie, materasse, e cappotti di pelle d'orso di mare, pelli di renni di Yakutsk, ritagli di pelli fine, corna di capre selvatiche, delle quali i Chinesi si valgono invece di vetri per le lanterne, fiele d'orso, muschio di castoro, pelli d'animali domestici, di gatti, d'agnelli non nati della Bucaria, di montoni d'Astracan, di capra, di vitello, di bove, di toro, di cavallo, grasso di can di mare, sego di pecora e di bove, colla, panni ordinari di Russia, feltri, cammellotti, droghetti, frenelle, tele damascate, tele a quadretti, tele bianche di cotone, indiane, tele da tovaglie e da tovaglioli, grosse tele a righe, fazzoletti ordinari, coperte da letto di

pelli di volpe, marrocchini, vacchette, orologi, galloni d'oro e d'argento falso in contrabbando, coralli, e vasi d'ottone per il the, bottiglie di cristallo, specchi, ascie, falci, roncole, coltelli, forbici, catenacci, toppe, chiavi, stagno, talco, latta, carta da parati, panni fini d'Inghilterra, d'Olanda, di Francia, d'Alemagna, velluti, stoffe di seta, di seta e oro, di seta a fiori, bestiami grossi, cavalli, cammelli, cani da caccia per i cinghiali. I Chinesi danno in cambio stoffe di seta d'ogni sorta, damaschi di Bucaria, e della China, velluti lisci ed a fiori, the, verghe d'argento col marchio, seta cruda in contrabbando, seta filata d'ogni colore, seta greggia per cucire, cotone, veli crespi, stoffe di cotone e seta, nastri di seta, cappotti da inverno, vesti da camera di seta, cortinaggi di seta, coperte da letto di seta, seta rossa per berretti, frenelle di cotone, indiane di Bucaria, tele di cotone bianche, anchine, tazze e sottocoppe di porcellana, piatti, scodelle, vassoi, servizi da the, vasellami di terra e di pietra, piatti di legno inverniciati, tavole, seggiole, e ogni sorta di mobilia inverniciata, bottiglie intarsiate di madreperla, scodelle di rame, ramajoli, lavori di vernice, e di gommalacca, piccole cassette d'avorio, figurine di porcellana per ornare gli appartamenti, lanterne di vetro, inchiostro chinese, biacca, minio, muschio, vernice, pastiglie da bruciare, colori per tingere, canne di giunco, ventagli, piccole pipe, di ferro e d'ottone, borse da tabacco, specchi ustori, occhiali, cucchiari da caffè, aghi da cucire, coralli di vetro, coralli rossi di gomma elastica, perle false, rubini, fiori artificiali, pelli di tigre e di pantera,

scimmie, tabacco, zucchero candito, riso, miglio, farina di grano, zenzero, confetture, aranci canditi, anaci, melesecche, castagne, confetture e gelatine di frutti. I Bucari vi vendono molte pelli d'agnelli non nati, polvere d'oro, nitro, sale ammoniaco, e molto rabarbaro, e vi lasciano per 50,000 rubli d'argento in verghe; il governo si riserbà il commercio del rabarbaro, e lo portano a Kiatka i negozianti di Sinin città del Xensì a 60 miglia dal lago Kokonor. Il commercio fra i Russi ed i Chinesi a Kiatka si fa tutto per cambio. I Russi non possono portarvi argento, ed anche senza la proibizione i Chinesi non lo riceverebbero, perchè nella China circola unicamente l'argento in verghe col marchio dell'impero. Le verghe d'argento, che i Russi riportano da Kiatka, passano in prima mano dai Chinesi ai Bucari in cambio di bestiami, e dai Bucari ai Russi in cambio d'articoli d'Europa. La dogana di Kiatka esige il decimo sul valore degli articoli di prima importanza, che vi si contrattano; ne traeva nel 1772 circa 550,000 rubli, quindi vi cambiavano allora in articoli soggetti alla dogana per 5500,000 rubli, e in tutto per 7000,000. Secondo le note pubblicate da Romanof i Russi compravano fra il 1802 e il 1805 ogni anno per 2036,000 rubli di the, e per 2434,000 rubli di cotone senza contar la seta, e gli altri articoli che ascendevano sicuramente almeno 4000,000. Oggi ciascuna nazione vi rende sicuramente per il valore di 12,000,000 rubli; il solo articolo delle pelli vi è compreso per 2000,000 rubli. Gli articoli che comprano i Russi passano alla gran fiera d'Irbit per terra e per acqua.

Tutta la frontiera dal Selenga al Tcitkof nell' alto Udinsk è guarnita d' un'alta barriera di legno, la quale è destinata ad impedire il commercio di contrabbando in bestiami. La linea è difesa sino alla frontiera del Kolivan da diciotto posti avanzati. Dal posto di Dothosinskoi fino al Tunkinskoi sopra una linea di centoventi miglia i monti, che si estendono dalle sorgenti del Dsida fino alle sorgenti del Dsonmurin, difendono bastantemente il territorio russo senza bisogno di forti, perchè sono inaccessibili e sempre ingombri di nevi. ZURUKAITU', il secondo deposito di commercio fra la Russia e la China, è situato ugualmente sulla frontiera presso l'Argun; vi abitano solamente pochi Cosacchi. I negozianti vi vengono da Nertcinsk e dall' interno nel mese di luglio; vi arrivano contemporaneamente dopo un mese di viaggio due caravane di Dauri armati d'arco e di faretra, i quali risiedono nel territorio di Naum, e i quali di commissione del governo vanno a riconoscere la frontiera, e portano ai Russi panni ordinari, cotone greggio, damaschi, zucchero, vesti da camera di seta usate, tabacco, the ordinario, un poco di the verde, zucchero candito, e un poco di seta, e vi prendono in cambio tori, cavalli, pecore, pelli di vajo della Dauria, di zibeline e di donnole del Lena, d'agnello, di pecora, e di capra, marrocchini, vacchette, specchi, panni d'Olanda, panni ordinari, pelliccie usate di capriolo.

I Dauri vi restano un mese; una parte riprende la via di Naum, un'altra discende in piccoli battelli l'Argun, e dall'Argun nell'Amur, e quindi nell'oceano, verificando per via se i Russi hanno rispettato nel

corso dell'anno la frontiera. Gli articoli provenienti da Zurukaitù son rivenduti vantaggiosamente tra i Buriati ed i Tongusi.

Il basso Udinsk produce a dispetto del freddo grano, segale, e vena; vi son molti boschi e molte paludi. UDINSK sul declivio d'una collina presso la riva destra dell'Uda, che vi discende nel Selenga è una città di 500 caše graziosamente costruite e di 3000 abitanti, fra i quali 600 ricchi negozianti; vi son magazzini per i viveri, e per l'acquavite, botteghe, caserme, tribunali, e cinque chiese. Il forte racchiude nel suo recinto il magazzino delle polveri, il deposito dell'artiglieria, ed il corpo di guardia. I negozianti d'Udinsk fanno un commercio esteso di bestiami, pelli d'agnello, e pelli di vajo, delle quali mandano annualmente almeno 500,000 a Kiatka, provvedono di grani e di sale le fucine della Dauria, dalle quali ricevono in cambio piombo e pelli, mandano molto pesce salato, soprattutto molti omoli, nelle terre situate oltre Nertcinsk.

Il Kirensk è un paese fertile e di vegetazione magnifica; vi prendono nei fiumi pesci squisiti, vi raccolgono grano, segale, ed orzo. KIRENSK sulla destra del Lena alla foce del Kirenka è un gruppo di 300 case con 1800 abitanti, che fanno qualche commercio di pelli, e di storioni e sterletti che pescano nel Lena. ILIMSK piccolo forte di legno sull'Angara difende un gruppo di 250 case con 1200 abitanti.

La provincia di Nertcinsk apparteneva alla Dauria chinese, prima che la conquistassero i Cosacchi; è un paese di monti e di valli come la Svizzera. La figura e l'esposizione delle sue valli ora anguste oscure e fred-

de, ora larghe nude e riarse, ora ingombre di sabbie, ora di paludi, ora di sale vi riunisce necessariamente tutti i climi e tutti i gradi di temperatura sopra una linea di poche miglia. I monti bassi dell'Yablonnoi partecipano della vegetazione dell'alpi, e le cime alte son l'impero delle nevi eterne. La vegetazione è piu lenta nei monti che nelle valli del Selenga, perchè vi nevica molto prima, e l'inverno v'è molto piu lungo. L'altezza del suolo influisce qui come altrove sensibilmente sul clima. Nella Dauria russa domina l'aria fina dell'alpi; i venti dell'oceano artico vi girano liberamente. Sui monti alti si annidano fra le nevi pini, betulle nane, ginepri e salci, sui monti inferiori larici, grandi pini da costruzione, pini dai pinocchi, abeti bianchi e rossi, betulle, cedri, ontani colle rose indigene e con tre o quattro famiglie di salci. Il rabarbaro germoglia nei monti aperti, sulle colline, e presso i ruscelli. I monti che seguono il corso dell'Onon si cuoprono in primavera di fiori. Il pero selvatico alligna sull'isole e sulle rive dell'Onon, in cui gli abitanti pescano una quantità prodigiosa di datteri di mare. Le terre della riva inferiore dell'Onon sono ben popolate, sopratutto dalla foce del Dsita fino al forte d'Atkinsk. Una numerosa colonia di Pollacchi coltiva utilmente i nostri grani sulle rive del Cilka e dei suoi tributari; viveva in quaranta villaggi fino dal 1773. La Dauria russa è una piccola Svizzera anche per il lato dell'industria. Negli anni fertili i coltivatori vendono alle miniere e alle truppe della frontiera almeno 200,000 staja di grano. I negozianti mandano annualmente a Kiatka 3000 cavalli, 6000 capi di bestiami grossi, 3000 pelli preziose, e

molte migliaja di pelli di pecora; vendono molte pelli anche alla Russia d'Europa. Fra il 1785 e il 1789 oltre le pelli, che pagavano in tributo i Tongusi ed i Buriati, vi spedivano ogni anno 250,000 pelli di scojattoli, 250 di martore, 150 d'orso, 350 di lupo, 60 di lupo cerviero, da 25,000 di lepre, da 12,000 d'agnelli, e una quarantina di ghiottone. I Tongusi e i Buriati coltivano da qualche tempo la terra.

Il Nertcinsk è un paese montuoso; vi raccolgono grano, orzo segale e canapa. NERTCINSK capitale sulle rive del Nertcia tributario del Cilka è una città di 6000 abitanti, compresa la guarnigione; fa un piccolo commercio in pelli di zibeline e di vajo. ILIMSK sull'Ilim è una città di 3000 abitanti, fra i quali 500 son negozianti.

Il Doroninsk è un paese vario; vi raccolgono grani e legumi nelle valli. DORONINSK sull'Ingoda è un gruppo di 100 case con 600 abitanti.

Il Bargusinsk è diviso tra i boschi, i laghi d'acque salse e pochi campi; la sua capitale è un gruppo di 100 case con una chiesa sul Bargusin.

Lo Stretinsk, è un paese di miniere, di caccia e di pesca. STRETINSK sulle rive del Cilka ha 600 abitanti, e Nertcinskoi Savod 1500.

La provincia di Yakutsk è il nido del freddo. Tutto nelle sue vaste terre è monti e paludi, meno poche miglia sulle rive del Lena. Il caldo d'estate dura pochi giorni. L'orzo solo vi riesce, e matura rapidamente; lo seminano e lo raccolgono in quarantacinque giorni. I pascoli son superbi, e nutriscono numerosi bestiami. I Tongusi per difendersi dal freddo nell'inverno chiu-

dono la finestra della capanna in cui risiedono con una lastra di ghiaccio invece di vetrate, mentre nei brevi giorni d'estate van tutti nudi; vivono di selvaggiume, di pesce, di cipolle, di gigli gialli, che son comuni nella provincia; appena si sciolgono i ghiacci nei fiumi, corrono a gettarvi le reti tra le danze e i cantici di gioja.

L'Yakutsk è un paese di caccia, e di pesca. YAKUTSK sulla riva sinistra del Lena ha sette chiese, un convento, e un migliajo di case con 6000 abitanti quasi tutti cosacchi e Yakuti; fa un commercio esteso di pelli preziose; ve ne portano tutti i cacciatori del Lena, dell'Yana, dell'Ingoda, del Kamtciatka. I negozianti russi vi portano da Irkutsk tutti gli articoli della Russia e della China, le derrate per il consumo della provincia e del Kamtciatka; il vino e i grani e il sale vi vengono per la via del Lena da Irkutsk e da Ilimsk; Arcangelo vi manda i vini stranieri; i negozianti greci di Neginsk vi vanno a provvedersi di pelli preziose per l'impero turco; vi tengono una gran fiera in giugno luglio ed agosto.

Nell'Olekminsk seminano e raccolgono un poco d'orzo. OLEKMINSK sulla riva sinistra del Lena ha 500 abitanti tutti russi, che hanno dimenticata la lingua nativa, e parlano il dialetto degli Yakuti fra i quali vivono. Olensk, Shigansk e Sahisvertch, che danno il nome a tre circoli, son tre gruppi di capanne popolate da 150 a 200 abitanti.

L'Okotsk è un paese quasi deserto, pieno di monti, di foreste di paludi; la terra non si presta alla cultura se non che nel Kamtciatka; vi crescono spontaneamente l'uva spina e i lamponi; le patate vi vengono da Yakutsk.

OKOTSK piccolo borgo costruito modernamente alla foce dell'Okota sul golfo del suo nome, acquista a poco a poco qualche importanza per la sua situazione; fin dal 1812 vi contavano 300 case di legno, una chiesa, 25 magazzini, due file di botteghe, nelle quali vendono farina, riso, butirro, preciutti, fazzoletti, panni, tele, cuojo, chincaglie, e vestiari; gli abitanti son tutti marinari e cosacchi; costruiscono nel suo porto tutti i bastimenti, che vanno al grand'oceano orientale, e v'imbarcano tutte le provvisioni destinate per il Kamtciatka, l'isole Kurili, l'isole Aleutie, e le colonie russe dell' America.

IGIGUINSK forte modernamente costruito sull'Igiguin tiene in dovere i Koriaki colle sue batterie di cannoni; la guarnigione sta sempre in armi; vi risiedono inoltre 800 abitanti in gran parte negozianti, che comprano le pelli dai popoli nomadi.

AKLANSK sul golfo di Pengina nel mar d'Okotsk riunisce appena nelle sue capanne 200 abitanti. I nudi macigni del suo territorio son l'asilo dei renni; i Tciutski vi traggono miserabile vita in tanti tuguri costruiti coll'ossa di balena, o nelle rupi.

Il Kamtciatka è una penisola piu grande un terzo di tutta l'Italia. L'eterna sterilità delle sue terre è un sogno di viaggiatori leggieri. L'agricoltura vi resta nell'infanzia non per mancanza di terre proprie a produrre, ma per l'indolenza invincibile degli abitanti indigeni. Fin dal 1765 cercavano di migliorarvi la cultura dei giardini. Nel 1782 vi seminarono 68 staja di segale d'inverno, e ne raccolsero 3416 covoni; con 594 staja d'orzo ne ottennero 24,840. La vena il grano e la saggina

vi soffrono per le brine premature, ma il segale, l'orzo e la canapa vi riescono a perfezione, specialmente nei contorni di Verchnoi, e sulle rive del Kamtciatka. Le rape, le patate, i cocomeri, le cipolle, i cavoli bianchi, le radici, i cetrioli vi maturano sempre negli orti, e le rape vi sono straordinariamante grosse. D'altronde la natura vi offre all'uomo di che nutrirsi in una prodigiosa moltitudine di bacche selvatiche quasi tutte saporite, dalle quali gli abitanti indigeni si contentano di trarre liquori ed aceto. I Cosacchi fanno una specie d'acquavite col ginneo, che alligna sulle rive del Kicha, e del Kamtciatka. L'acque dell'oceano depositano sulla costa molt'erbe e molte piante aquatiche, delle quali i Kamtciatki si nutriscono avidamente. Le foreste son riccamente guarnite di betulle, pioppi, ontani, larici, tigli, cedri ed abeti. Il legno di larice e di pioppo bianco serve per la costruzione delle case e dei battelli. Le betulle che vi sono in grande abondanza vengono impiegate per le slitte, i salci e gli ontani per il fuoco. La scorza d'ontano è adoperata dai Russi per tingere il cuojo. I bestiami grossi, che v'introdussero coll'agricoltura, son tuttora ben pochi; ne contavano recentemente appena un migliajo in tutta la penisola. Del resto l'uomo può trovarvi un alimento sano al bisogno nella carne dei renni, dei bovi e dei caproni selvatici. La carne degli ultimi è squisita, e nei mesi di luglio ed agosto si può trovarne cento in un'ora. Si conviene che l'inverno dura al Kamtciatka niente meno di nove mesi. I ghiacci vi si stabiliscono sulla fine del luglio, e non abbandonano il paese fino al maggio che segue. Ma le nebbie ed i vapori, che si spiegano continuamente

dall' acque dell' oceano, vi mantengono sempre una temperatura umida e dolce, che ne tien lontano il freddo violento del Groenland. D' altronde l' incostanza dei venti vi produce grandi variazioni di clima, e si passa sovente in un quarto d' ora dall' inverno all' estate.

La natura compensa al Kamtciatka la poca fertilità della terra con una abondanza prodigiosa d' animali selvatici, di pesci, e d'uccelli. Le foreste son popolate di zibeline (1), martore, volpi, marmotte dalle pelli calde e leggiere, lepri, orsi e renni; i fiumi di sogliole, e di grosse lamprede, anguille, broccioli, aringhe. Le balene, gli orsi di mare, le vacche di mare dalla pelle nera e folta come la scorza della quercia (2) i leoni di mare, che si lasciano prendere col rampone e a fucilate, i vitelli di mare, e le lontre si riuniscono a torme sulla costa. I sermoni risalgono i fiumi in tanta folla, che interrompono il corso dell' acque, e si gettano sulle terre vicine, e vi lasciano legioni di morti, che non mancherebbero d' impestar l' aria senza i venti benefici che la purificano. Alla foce dei fiumi gli uomini prendono i pesci a retate e a bigoncie. Anche i cani e gli orsi vanno alla pesca, e ponendosi sulla riva del mare afferrano colle zampe e coi denti i pesci che vi si affollano. I sermoni sono squisiti al pari delle trote, e per una bizzarria singolare, da cui potrebbero trar partito i Kamtciatki, vengono quasi tutti a morire dentro i fiumi, ove son guidati dall' istinto di propagarsi, quando gl' incomoda la sovrabbondanza di latte e d' ova, ed ove si riuniscono

(1) Nel 1770 i Kamtciatki cacciatori ne presero 6800

(2) I denti della vacca di mare son preferiti all' avorio; il Kamtciatka ne vende annualmente da 300 libbre.

tutti in primavera per depositarvi l'ova tra le sabbie, esauriscono le provvisioni, e cèssano di vivere. I sermoncini discendono in autunno al mare, vi restano per crescere, e nel terzo anno si restituiscono ai fiumi per riprodursi e morire. Le aringhe formicolano nei mari del Kamtciatka, e per sottrarsi alle balene che le divorano, si rifugiano frequentemente nei laghi e nei fiumi, attraversano le baje ed i golfi a legioni, cosicchè un solo pescatore con una sola rete di ventiquattro braccia può prenderne in una retata di che empirne quattro botti. Le aringhe del Kamtciatka son saporite come l'aringhe dell'Olanda, e si conservano ugualmente bene quando son salate, ma i Kamtciatki invece di mangiarle ne traggono l'olio. Gli uccelli aquatici volano a millioni sulle coste. Tra gli uccelli di terra vi abitano sette specie d'anatre, undici specie d'oche, oltre l'aquile ed i cigni. Ebbene! A dispetto di tanti tesori i Kamtciatki mangiano la carne dell'orso, la scorza delle betulle e dei salci, *le code e le lische* dei sermoni, tre specie d'alghe, che abondano nel mare vicino, e le radiche del giglio giallo, che fan le veci di pane.

La popolazione del Kamtciatka è un miscuglio di Kamtciatki indigeni, di Cosacchi, di negozianti russi, di esiliati, e discendenti d'esiliati. Fino dal 1771 vi contavano secondo Beniovski 364 soldati, 29 ufiziali di truppe regolari, 422 cacciatori russi, 1500 Cosacchi, 26 impiegati civili, 82 negozianti russi, 700 discendenti d'esiliati, e 1600 esiliati. I Kamtciatki non abitano coi Russi, ma vivono in tanti gruppi di otto o dieci capanne.

L'industria degli abitanti della penisola consiste nel

preparare il sale d'acqua di mare, nel tessere cattive tele di fil d'ortica, nel ridurre in verghe il ferro nelle fucine presso Milcova, e nel fondervi l'ancore per Okotsk. I Kamtciatki vendono ai Russi pelli d'ogni sorta, e ne ricevono in cambio stoffe di seta e cotone, panni, tele, pelli di renne e di cane conciate, cuojo per suola da scarpe, ferro, vasellami di ferro e di rame, ascie, seghe, coltelli, aghi, canapa, spago, vin bianco e tabacco.

NUOVO KAMTCIATKA sulla riva sinistra del fiume del suo nome è un gruppo di 400 case di legno con un forte, una caserma, un vasto magazzino, e 2000 abitanti quasi tutti Cosacchi, esiliati e negozianti. Okotsk riceve da nuovo Kamtciatka i legnami necessari per la costruzione dei bastimenti e delle case.

AVATKA, o S Pietro e San Paolo sulla baja d'Avatka era fino dal 1808 un borgo di 300 graziose abitazioni con una bella chiesa, e con un porto magnifico.

BOLKEREST sul Bolkajareska era fin dal 1771 secondo Beniovski un borgo di 500 case ben costruite, e tutte disposte sulla riva del fiume; lo difendeva un forte con 280 uomini di guarnigione; nel 1808 vi trovavano oltre il palazzo pubblico e la cancelleria una chiesa, vasti magazzini per i grani, e 50 botteghe di negozianti. Bolkerest è il deposito di tutti i viveri che vi mandano Jakutsk ed Irkutsk per il consumo della penisola.

INDUSTRIA NAZIONALE E COMMERCIO.

I Russi della Siberia son tuttora nuovi nell'arti, e quasi tutte l'arti, che esercitano son relative ai primi bisogni della vita.

La Russia fa un gran commercio per mezzo della

Siberia coi popoli della Tataria, e colla China, e la Siberia fa un gran commercio colla Russia in produzioni delle sue terre, in articoli della China, in pelli che riceve dall'isole Aleutie e dalle colonie d'America. I ghiacci, che cuoprono le immense pianure della Siberia durante l'inverno, facilitano il trasporto de'suoi tesori in Europa per la via di terra, e tre grandi fiumi, l'Oby, l'Irtich, e l'Yenisey con molti fiumi intermedi, che percorrono il paese in tutte le direzioni, offrono mille vie naturali per la circolazione delle derrate da Kiatka e da Okotsk fino alle rive del Baltico.

La Siberia manda ogni anno in Russia 2326,000 rubli d'oro e d'argento, 10,000,000 rubli di ferro, 180,000 rubli di piombo, 1500,000 rubli di rame in moneta, 800,000 rubli di rame in lastre ed in lavori, 2000,000 rubli di sale, 2050,000 rubli di minerali, pietre da costruzione e pietre preziose, 4,250,000 rubli di legnami, resina, catrame, e potassa, 7200,000 rubli di pelli d'ogni sorta, 600,000 rubli di cuojo e di sego, 2500,000 rubli d'olio, e colla di pesce che preparano sull'Oby e sull'Irtich, caviale, denti di vacche di mare, avorio, pesce salato, code di cavalli, penne e peluria, 200,000 barili d'acquavite, che distillano sull'Ulk, 300,000 braccia di feltro che fabbricano i Baskiri, oltre tutti gli articoli della China. Così la Siberia è realmente un gran tesoro per l'impero russo. Secondo gli stati officiali pubblicati nel 1805 i due governi di Tobolsk e di Tomsk ricevevano allora in articoli della Russia tanto in viveri che in vestiario e mobilia e oggetti di lusso per il valore di 3169,936 rubli, e il governo d'Irkutsk per

5742,814 rubli; così tutta la Siberia senza l'Ekaterinburg quasi 9000,000 rubli. Oggi ne riceve almeno per 26,000,000 rubli compreso ciò che manda nella China, negli stati della Tataria, nell'isole Aleutie, alle colonie d'America. Il commercio solo tra la Siberia ed i Kirghi, tra la Siberia ed i Tatari di Taskent, e di Kiva, tra la Siberia e la gran Bucaria ascende annualmente a 12,000,000 rubli. La sola Bucaria ne trae secondo gli ultimi riscontri per il valore di 5000,000 rubli (1). Tobolsk, Irkutsk, ed Irbit si dividono il commercio cogli stati della Tataria, Irkutsk sola è arbitra del commercio colla China, l'isole Aleutie e le colonie d'America. Il lusso cresce coi progressi del commercio. Il the, l'anchine, le stoffe di seta, la mobilia ricca, che erano un secolo prima tante rarità per la Siberia sono oggi articoli di prima necessità. Tutte le donne, perfino le cosacche, si vestono in estate nelle città principali di stoffe di seta, e tutti uomini e donne prendono abitualmente il the come in Persia ed in Turchia il caffè.

ISOLE DELLA RUSSIA ASIATICA.

Tra l'isole dell'oceano artico citeremo solamente la nuova Zembla, l'isole Borkaja, e le Liakof. Il nome di nuova Zembla è una alterazione di novaja zemlia, che significa in russo terranova, ed appartiene ad una terra deserta di 62,680 miglia quadre secondo le carte, la quale è divisa in due isole quasi uguali da un canale lungo centocinquanta miglia, ma ingombro di ghiacci eterni. Il canale si chiama di Vaigatz sulle carte fran

(1) Non già 20,000,000 rubli, come si dice in un ragguaglio inserito negli annali dei viaggi, ove lo stampatore pecca sovente nei numeri.

cesi, di Matotkin sulle carte russe, e con miglior ragione se è vero che la sua scoperta sia dovuta a Matotkin. Gl' Inglesi conobberò primi di tutti la nuova Zembla approdandovi con Villughby nel 1553. Gli Olandesi vi passarono con Heemskerk e con Barentz un orribile inverno nel 1596 al 76mo parallelo, ove cessarono di vedere il sole nel 3 novembre, e tornarono a vederlo il 24 gennajo 1597 dopo un crepuscolo di dodici giorni. Le aurore boreali, le stelle e la luna, che spiegano una luce viva e chiara nell'assenza del sole, contribuiscono sensibilmente a diminuire l'orrore della lunga notte. Le vere tenebre durano solamente otto o dieci giorni per volta, e le tempeste infuriano allora orribilmente, e le pioggie si precipitano sulla terra a diluvi, e la neve minuta e folta vi si alza da dieci a dodici piedi. I pescatori si rifugiano nel fondo d'un covile, vivono e soffrono senza speranza tra il fumo, l'esalazioni micidiali d'un' aria di carcere, e la penuria di tutto, e contano i giorni riempiendo le lucerne d'olio di pesce ogni ventiquattro ore. Il freddo vivo, che regna nella nuova Zembla per quasi tutto l'anno, diviene estremamente vivo ed insopportabile quando soffiano i venti del polo. Si direbbe che la natura trasse dal seno dell'acque la nuova Zembla in un momento di rabbia, per darci una idea della vera desolazione. Vi germogliano appena pochi arbusti nani, poche piante delle regioni polari, pochi cespugli di musco, e vi sovrasta un cielo di bronzo. Vi sono parecchi laghi d'acque dolci con uno d'acque salse. Nell'interno vi abitano molti renni, orsi bianchi, volpi bianche ed azzurre, e sulle coste ogni

specie d'uccelli aquatici e di grandi cetacei. I pescatori d'Arcangelo e di Metzen vi vanno in estate alla pesca ed alla caccia, e vi prendono orsi bianchi, vacche vitelli e leoni di mare, balenotti, delfini, marsovini, pesci-cani, e lamentini, oltre gli animali dei boschi e l'anatre polari dalla bella peluria.

L'isole Borkaja son situate in numero di dodici alla foce del Lena con una ventina di scogli, e si nascondono tutte fra i ghiacci eterni. L'uomo non vi contrasta un asilo agli orsi ed ai renni.

Le tre isole di Liakof devono il nome ad un negoziante di pelli che le visitò nel 1774. Si conoscevano fino dal 1711, in cui le vide primo di tutti il cosacco Vaguin; le ricercarono nel 1714, e nel 1724, e le dimenticarono dopo. Sulla prima che s'incontra andandovi dal continente, la terra è un tristo mescuglio di sabbie, d'ossa e di scheletri petrificati, che appartengono a tre famiglie d'animali estinti, i bufali, i rinoceronti, gli elefanti. Il commercio ne riceve annualmente una quantità d'avorio fino e bianco come dall'Africa. La terza isola, che si trova al 75mo parallelo, porta il nome di nuova Siberia. Hederstrom che la esaminava nel 1809 vi trovò grandi strati di legno petrificato tra le sabbie e l'argilla, molte ossa d'elefanti, un fiumicello che indica una terra assai estesa, e qualche vegetabile delle regioni polari.

Tra l'isole del grand'oceano orientale Behring è una terra lunga quasi cento miglia, e larga solamente da tre a sei, e in qualche punto dodici, e si trova alla testa della lunga catena d'isole, che dividono l'Asia dall'America, e specialmente la penisola del

Kamtciatka dalla penisola d'Alatska. La sua vicinanza alla costa asiatica la fa riguardare come una dipendenza dell'Asia, al pari dell'isola del rame che le succede. Behring navigatore danese la scuoprì con una spedizione russa, e vi terminò i suoi giorni nel 1741; quindi il nome che porta. Il viaggiatore, che la osserva in lontananza, la prende per una lunga rupe, che si spiega dal seno dell'acque. I suoi monti si vedono a 48 miglia di distanza, e sulla cima dominatrice, che è alta almeno 6000 piedi, si annidano eternamente le nevi. Le valli situate fra i monti alti sono oltremodo anguste ed appena accessibili, fra le colline sono assai larghe, ed irrigate da una sessantina di piccoli ruscelli d'acque limpide e fresche, i quali crescono e diminuiscono secondo la direzione della marea. L'isola di Behring è il nido delle volpi polari. I vitelli, gli orsi, i leoni, i cani e le vacche di mare frequentano i paraggi all'intorno; le lontre vi si mostrano fino al mese di marzo. I bastimenti che partono per la costa d'America vi si arrestano sovente per tutto l'inverno, e vi si provvedono di carne d'animali selvatici, e di pesce di mare. Ochotin esule fuggitivo vi passò un anno intero con una cinquantina d'avventurieri nel 1769.

Mednoi o l'isola del rame deve il suo nome al rame, che vi si annida su quasi tutta la costa in grani grossi come le fave. Melenski ve ne raccolse nel 1762 da 380 libbre, e anch'oggi i bastimenti d'Okotsk tornando o andando all'isole Aleutie lo caricano per zavorra. Yacoflief che la vide primo di tutti nel 1755 la descrive per un'isola montuosa e nuda, la quale

non presenta altro d'interessante che due porti comodi, nei quali discendono due piccoli ruscelli. I vitelli ed i bovi di mare si riuniscono in gran numero sulle sue coste, e nell'inverno vi si affollano a legioni i gabbiani e le rondini di mare.

La prima scoperta dell'isole Kurili è dovuta senza dubbio agli Olandesi. Il navigatore De-Vries, conosciuto sotto il nome d'Uries, vide l'isola, alla quale diede il nome di terra degli stati, l'Iturup delle carte russe, ed il canale, che la divide da Urup, conserva ancora sulle carte russe il nome d'Uries. L'isola vicina, Urup, alla quale De-Vries diede il nome di terra della compagnia, presentava una estensione indeterminata; l'autore della relazione attribuita a Vasco di Gama si prese il gusto di dire, che si estende fino all'America. Il cosacco Kosirefski giunse nel 1713 all'isola di Kunascir, che gli Olandesi presero per una parte della terra di Yeso. Spangemberg esaminò per conto della Russia nel 1736 l'isole d'Urup, Iturup, Kunascir, e Tcikotan, e la gran terra di Yeso. Potukef nel 1777 percorse la costa d'Iturup e d'Urup. Nel 1779 due bastimenti inglesi con Gore partirono dalla baja d'Avatka per esplorare le Kurili, e videro Simuscir, e Paramuscir. Nel 1787 La-Peyrouse passò tra la penisola di Saghalien, che le carte francesi rappresentano per una isola, e l'isola di Yeso, e vide Urup, Iturup, e Simuscir, e diede al canale che divide Simuscir da Tcirpoi il nome di stretto della bussola. Saritschef partì dalla baja d'Avatka nel 1792 per riconoscere il mare della Corea, e vide nell'andarvi l'isola di Simuscir, e nel ritorno Paramu-

scir, Onekotan, e Tcikotan. Broughton partì nel 1796 dalla baja dei vulcani nell'isola di Yeso, passò fra Kunascir e Iturup, vide Urup, la piccola isola alla quale le carte russe danno il suo nome, e Simuscir, e giunse dopo a Ketoi. Krusenstiern di ritorno dal Giappone nel 1805 passò in vicinanza delle isole Kurili, e di nuovo tre mesi dopo dirigendosi alla penisola di Saghalien. Golodvin incaricato di riconoscere la costa dell' Asia orientale fino al Giappone visitò fra le Kurili nel 1811 Radscua, Ukiscir, Ketoi, Simu scir, Scirpoi, ed Urup. La geografia dell'isole Kurili è un vero laberinto sulle carte francesi, e nelle relazioni dei viaggiatori inglesi e francesi, che le chiamano ognuno a suo modo. La carta russa, che va unita alla relazione del viaggio di Golodvin, è la sola guida sicura. L'isole Kurili descrivono nel grand'oceano orientale un arco di 680 miglia dal capo Lopatka nel Kamtciatka fino alla baja del tradimento, la quale divide Kunascir l'ultima fra le Kurili dalla grand'isola di Yeso; sono in numero di 25 senza gli scogli. Lo stretto della bussola divide le 18 Kurili russe dalle 7 Kurili giapponesi. Le prime quasi tutte disabitate e sterili occupano una terra di 1680 miglia quadre, e sono, 1° *Shumshù* isola di 120 miglia quadre a dieci miglia dal capo Lopatka, con un lago di tre miglia di circonferenza nel centro, nel quale prendono molti pesci, sopra tutti molti sermoni, e il quale comunica col mare per mezzo d'un piccolo ruscello; terre basse con poche colline; punti alberi d'alto fusto, solamente piccoli ontani, tigli, pini, e cedri siberici tutti nani; bacche e radiche nutritive in abon-

danza; un buon porto per i piccoli bastimenti. Gli abitanti sono originari del Kamtciatka; vi vennero nel 1706, e pagavano nel 1738 tributo per 44 famiglie. Le donne fanno le tele col fil d'ortica per il vestiario d'estate; 2° *Alayt* scoglio nudo di 18 miglia quadre; 3° *Paramuscir* isola di 880 miglia quadre, molto montuosa, ricca di laghi, e di minerali, e nuda di boschi, con molte volpi rosse, lupi e topi. I Kurili giapponesi vi portano agli abitanti tele di cotone, drappi di seta, vasi da cucina, stoviglie di porcellana, sciabole; 4° *Scirimki* isola disabitata di 14 miglia quadre priva d'acque con pochi pini di monte, cedri, betulle, e ontani tutti alberi nani; sulla costa leoni e lupi di mare, uccelli aquatici, e volpi rosse, che vi vengono coi ghiacci; 5° *Makanruski* isola di 12 miglia quadre, senza laghi e senza fiumi, ma con molte sorgenti; pianure proprie ai pascoli; poche volpi rosse; sulla costa castori e vitelli di mare; 6° *Onekotan* isola di 360 miglia quadre, con tre monti alti, uno dei quali nel centro dell'isola presso un lago di sei miglia di circonferenza, e gli altri due son vulcani estinti; pesce in abondanza nei ruscelli; alberi rari e nani; volpi rosse in gran numero, pochi castori. Gli abitanti cacciano nell'isola volpi, lontre e castori, e vanno nell'altre isole alla caccia delle zibeline; si provvedono al Kamtciatka di pelli preziose per rivenderle ai Kurili giapponesi; 7° *Karamokotan* isola di 38 miglia quadre con due vulcani estinti; grand'abondanza di volpi, lontre, e leoni di mare; vi vanno alla caccia dalle isole vicine; 8° *Sieskotan* isola di 54 miglia quadre, con due alti monti fra i quali un'antico vulcano; vi si riuniscono per il commercio i

Kurili dei due imperi; 9° *Ikarma* isola di 12 miglia quadre, senza laghi e senza fiumi; qualche sorgente d'acque dolci, molte acque minerali; lontre e volpi per abitanti; 10° *Tsirikotan* isola di 8 miglia quadre; sulla costa un alto monte, che getta sempre fumo, e sovente pietre; in tutta l'isola molti uccelli selvatici; 11° *Muscir* isolotto di 4 miglia quadre, senz'acque, senza boschi, e senza porti; molti vitelli e cani di mare (1) e molti uccelli aquatici sulla costa; vi vanno alla caccia dall'isole vicine; 12° *Raikoka* isola di 8 miglia quadre con un vulcano ardente; 13° *Matua* isola di 22 miglia quadre con valli e pianure ricche d'erbe, di radiche nutritive, e di bacche selvatiche; nelle foreste e nei monti poche volpi, soli animali dell'isola; qualche piccolo ruscello; gli abitanti pagano per 250 famiglie; 14° *Radscua*, isola di 26 miglia quadre, fertile in erbe utili; nelle foreste betulle ontani e cedri; sulle rupi nude volpi ed uccelli aquatici d'ogni specie; sulla costa vitelli di mare e castori; nessun fiume con pesce; pochi Kurili, che vi pescano i sermoni coll'amo, e si vestono nell'inverno di pelli di can di mare; 15° *Srednoi* isolotto nudo di 2 miglia quadre; 16° le due *Usciscir* di 6 miglia quadre con fenditure lunghe 200 piedi nell'interno, e sulla costa due sorgenti d'acque calde; per tutto grossi pezzi di solfo, e sale ammoniaco; 17° *Ketoi* isola montuosa di 18 miglia quadre; nelle valli foreste di betulle, ontani, sorbi, pini e tassi; volpi bianche in gran numero, e poche volpi rosse, e dal ventre nero; sulla costa lon-

(1) Czerni vi prese 6800 cani di mare in quattro mesi.

tre e vitelli di mare; 18° *Simuscir*, isola di 78 miglia quadre, con quattro alti monti, fra i quali un vulcano estinto; sulla costa volpi e lontre di mare.

Gli abitanti delle Kurili russe traggono tutti la sussistenza dalla caccia e dalla pesca; si nutriscono d'uccelli aquatici, di pesci, d'ostriche, d'agli, di radiche selvatiche, di piante marine, e nell'inverno di di pesce secco; traggono dalle pelli di folaghe il vestiario da estate, vendono ai Kurili giapponesi ali e code d'aquile, code di volpi, pelli preziose del Kamtciatka, ne ricevono in cambio molto riso, tele di cotone, stoviglie di porcellana e vasi di rame, si provvedono al Kamtciatka di panni, pipe, tabacco, stivali e chincaglie; vanno qualche volta anche alla pesca della balena.

GIAPPONE

SITUAZIONE.

fra il 30' e il 54° 36' di latitudine;
fra il 142' e il 162' di longitudine.
Superficie 214,650 miglia quadre.

STATI.

L'impero del Giappone comprende le quattro isole grandi di Nypon, Saikokf, Sikokf, e Yeso, e una moltitudine d'isole minori, in gran parte popolate e coltivate, che sono sparse sopra una linea di 1500 miglia per lungo e di 1200 per largo nel grande oceano orientale. Lo stato che segue presenta la superficie ed i nomi dell'isole principali.

ISOLE	SUPERFICIE	
Nypon	138,650	miglia quadre
Saikokf	25,460	
Sikokf	8,280	
Yeso	25,680	
Iki	240	
Tsu	680	
Firando	460	
Mea	106	
Amacusa	540	
Oki	1,460	
Sado	1,060	
Fatsisio	860	
Tacù	580	
Noki	234	
Ava	100	
Ma	180	
Kunascir	860	
Iturup	2,280	
Urup	380	
Kurili minori	560	
Isolotti	6,000	
Totale	214,650	

NOME.

L'impero che noi chiamiamo del Giappone porta fra gli abitanti il nome di Nypon, e lo trae dall'isola di Nypon, che è la regina dell'arcipelago e la sede dell'imperatore. I Chinesi lo chiamavano in principio poeticamente Yanhù, o l'officina del sole; quando inco-

minciarono a vedersi sinistramente per discussioni politiche sostituirono il nome di Nukuè, o di regno degli schiavi, e dopo la riconciliazione lo cangiarono in Gepen, la reggia del sole. Dal Gepen dei Chinesi trasse origine il nome italiano, nome che Marco-Polo cangiò all'uso dei negozianti viaggiatori in Xipan. Del resto anche Nypon significa in lingua giapponese la sede del sole. I poeti danno all'isola di Nypon il nome lusinghiero di Sinkokf, che significa la sede degli Dei, e che ha molta analogia col nome poetico dell'impero chinese. Il nome di Saikokf che porta la seconda isola dell'impero significa la sede dei nove, perchè è divisa in nove provincie, e il nome di Sikokf che porta la terza esprime la sede dei quattro. Saikokf si chiama anche Kiusiù, o la terra dell'occidente per la sua situazione occidentale relativamente a Nypon.

FIUMI E PONTI.

Tutti i fiumi del Giappone discendono nell'oceano dopo un breve corso; nell'isola di Nypon fra Oasaka e Meaco corrono tutti rapidamente per la grande altezza dei monti onde discendono, e per le molt'acque che raccolgono quando si fondono le nevi e quando piove. E quindi accade che traboccano e inondano le terre basse, e rovescierebbero come l'Arasse i ponti, se si ardisse di costruirvene. Il terribile Ogingava, che segna la frontiera tra il Tootomi ed il Suruga, è piuttosto un torrente che un fiume, sebbene si perda nell'oceano per una foce larga un miglio; ingrossa prodigiosamente nella stagione delle pioggie, si riempie di grandi pietre che distacca dalle rupi fra le quali si aggira, e corre con tanta rapidità, che anche quando

l'acque non arrivano al ginocchio vi vogliono cinque uomini robusti per farlo passare ad un cavallo. I fiumi bassi e lenti come il Tenriù nel Tootomi, il Fusi nel Suruga, il Benriù nel Musasi si attraversano agevolmente in piccoli battelli piani. L' Askagava cangia continuamente di letto, tanto che la sua incostanza è passata in proverbio. Su tutti i fiumi che scorrono tranquillamente gli abitanti delle due rive comunicano insieme per mezzo di grandi ponti di cedro costruiti solidamente, e larghi almeno sei piedi. Il ponte di Setano sull'Yedo non è il primo per lunghezza, e nonostante è di 132 tese. I viaggiatori incontrano sull'Yedo un ponte presso Udsiè, due presso Fusimi, due presso Yodo, e sette dentro Oasaca. L'Yedo prende origine nel lago Oitz nella provincia d'Oomi, ed è navigabile per i piccoli battelli fino ad Udsiè; poco dopo la sua partenza dal lago passa sotto il superbo ponte di Tsetta, le due parti del quale si congiungono in una piccola isola del fiume; la prima parte è lunga 40 passi, la seconda 300, e nella seconda le ringhiere, che vi fanno le veci di spallette, sono ornate di bei globi d'ottone. Il ponte di Jafagui presso Okosava nel Mikava è lungo niente meno di 208 tese, e costò 300,000 talleri. Il fiume sul quale è costruito porta piccoli battelli fino al ponte. Il ponte di Josidamatz presso Josida parimente nel Mikava è lungo 120 tese, e diviso in 326 piccoli archi. I battelli leggieri risalgono il fiume fino a Josida in tempo d'alta marea.

LAGHI.

Il lago d'Oitz in cui prendono origine i due fiumi che vanno a Yedo ed a Meaco è lungo oltre 100 mi-

glia, largo solamente da 18 a 20, ed occupa un territorio di quasi 2000 miglia quadre. I Giapponesi narrano che nacque in una notte in conseguenza d'un terremoto nel 285 avanti l'era volgare. La pianura deliziosa che lo circonda è una terra santa come la Mecca; vi contano da 3000 templi sul declivio del vicino monte Jesan, monte magico per le sue foreste e per la sua eterna verdura. Il lago è riccamente popolato di pesci, sopratutto di sermoni squisiti, che pesano qualche volta dieci libbre, e di carpe. L'anatre selvatiche si riuniscono a torme sull'acque del lago.

ASPETTO DEL PAESE.

Le tre isole di Nypon, di Saikokf, e di Sikokf sono una perpetua alternativa di monti, di colline e di valli. Le pianure son rare e poco estese. Le coste terminano con tanti gruppi di monti, e di rupi nude, sulle quali vanno continuamente a frangersi l'acque d'un oceano tempestoso e sempre agitato. I monti son coperti in gran parte di foreste magnifiche, d'alberi sempre verdi, ricchi di sorgenti d'acque limpide, e coltivati per tutto ove sono accessibili, ed ove non nascondono un fuoco divoratore. Il monte di Fusi tiene il primato tra le cime del Nypon; le nevi vi restano tutto l'anno, e non vi cresce un filo d'erba. I devoti vi vanno in pellegrinaggio a pregare il Dio dei venti, fanno sei miglia per ascendere dalla sua larghissima base fino alla cima che termina in punta, e impiegano tre giorni nella salita e poche ore nella discesa, giacchè tornando indietro si ruotolano sul declivio del monte dentro una zana di paglia. L'immenso monte di Fakoniè racchiude un bel lago lungo

un miglio e largo meno d'un quarto, e ricco di pesci, sopratutto di sermoni preziosi, e nel centro del lago una bella isoletta. I monti di Ijo nell'isola di Sikokf si cuoprono di nevi nel cuor dell'inverno sul 34mo parallello. Le colline offrono in tutte le tre isole di Nypon, Saikokf e Sikokf l'aspetto d'una vegetazione magnifica in mezzo ai vestigi d'antiche rivoluzioni, e ciò in grazia dell'industria dei coltivatori. Le valli sou tutte bene irrigate da una moltitudine di ruscelli e di sorgenti, e dalle pioggie sempre copiose.

TERREMOTI E VULCANI.

L'isole giapponesi provano spesso la trista influenza dei terremoti e dei vulcani. I Giapponesi credono saviamente che il terremoto è cagionato da una gran balena, la quale si muove dentro terra. Nel 1586 si mosse con sì poco garbo, che le scosse durarono per quaranta giorni, e si estesero dalla provincia di Kai fino a Meaco. Nel 1713 si mosse anche meno garbatamente, perchè ridusse in cenere Yedo, e seppellì fra le sue rovine 200,000 abitanti. Le molte sorgenti calde e solforiche, le quali si trovano sparse nell'arcipelago, ed i molti monti che gettano fuoco o fumo, provano che le balene terrestri son poco pacifiche in tutto l'impero.

Una piccola isola dirimpetto a Satsuma vomita fuoco; il monte di Fesi nel Suruga vomita qualche volta fumo nero e fetido, e intanto la sua cima è sempre ingombra di nevi, cosicchè probabilmente vince in altezza il Teneriffo. Anche un monte della provincia di Figo getta fuoco. Il nome d'Ivoga che porta

una piccola isola vicina a Satsuma significa l'isola del fuoco. I buoni Giapponesi non osavano di accostarvisi, perchè credevano che vi abitassero i demoni. Un uomo ardito che non temeva i demoni si scelse cinquanta compagni, che ci vedevano chiaramente, andò nell'isola, non vi trovò nè demoni nè inferno, ma una pianura ingombra di solfo, che il principe di Satsuma fece dopo raccogliere per conto proprio, e ne trasse annualmente una rendita di 20,000 talleri.

CLIMA.

L'isole del Giappone provano alternativamente gli estremi del caldo e del freddo. Il caldo è oltremodo vivo in estate, e senza i venti periodici di mare, che rinfrescano l'aria, non saprebbero sopportarlo. Anche il freddo giunge all'eccesso, quando soffiano i venti gelati dell'oceano artico. La temperatura dell'aria cangia perpetuamente da mattina a sera in tutto il corso dell'anno. Il termometro varia ogni giorno da 5 a 6 gradi per lo meno, sovente anche da 10 a 12. Piove spesso in tutto l'anno, e specialmente nei mesi della mezza estate, che chiamano perciò i mesi dell'acqua; ma le grandi pioggie sono un benefizio della natura, perchè promuovono mirabilmente la vegetazione e la fertilità della terra. Le nevi restano per qualche giorno nel cuor dell'inverno anche nell'isole vicine al tropico, e gli abitanti si scaldano volentieri da ottobre a marzo. Il termometro che si alza fino a 98° a Nangasaki in agosto discende a 35° in gennajo. I venti di tramontana e di levante al pari del vento greco son sempre apportatori di freddo. I venti d'ostro e di libeccio sono al contrario i forieri del caldo. Quando

piove l'aria si addolcisce. In estate il vento fresco d'ostro soffia ogni giorno a Nangasaki dopo le dieci della mattina, e il vento di levante la sera la notte e di buon mattino. Quando sulla sera rannuvola, la notte piove; quando il cielo è sereno all'alba, si conserva tutto il giorno. Tuona e lampeggia di rado in giugno ed in luglio, spesso nel resto dell'anno. Gli uragani son frequenti la sera e la notte in agosto e settembre. Nel 1775 piovve per 92 giorni; fra i quali 41 nei mesi d'inverno, e 45 nei mesi d'estate.

VEGETABILI, E AGRICOLTURA.

La qualità del suolo varia per tutto nelle valli, nelle pianure, sulle colline, e sui monti, ma l'industria, gl'ingrassi, le pioggie ed il caldo finiscono con renderlo per tutto fertile e ricco. Se si escludono i monti inaccessibili tutte le terre sono coltivate nel Giappone come alla China, e tutte producono. Alle falde come sul declivio e sulle cime dei monti gli agricoltori appianano la terra, dividendola in tanti piccoli campi di 12 a 18 piedi quadri, gli sostengono per mezzo di tanti muraglioni di pietra, vi portano uno strato di buona terra dalle pianure, lo concimano generosamente, e vi raccolgono poi ricca messe di riso, di radiche, e di legumi come nelle terre inferiori. I bestiami restano nelle stalle tutto l'anno, quindi non si perde una dramma di concime, e d'altronde i vecchi ed i fanciulli non adatti al lavoro vanno ogni giorno sulle grandi strade a raccogliere lo sterco degli animali che passano per portarlo nei campi. Il riso è la base del nutrimento, il pane di tutte le classi, e quindi avviene che lo coltivano con una predilezione

straordinaria, e in tutte le terre. La sementa del riso ha luogo in aprile, la raccolta in novembre; nell'isola di Saikokf ne fanno due raccolte all'anno, e ne coltivano di dieci specie. Per irrigare le risaje nelle terre alte vi raccolgono l'acque di pioggia in tante vasche artificiali aperte sulle cime dei monti, donde le spargono al bisogno per tanti rigoli nelle terre inferiori. Il riso delle provincie settentrionali tiene il primato su tutte le specie dell'Asia; è bello, bianco come la neve, glutinoso, e oltremodo nutritivo. Il riso del Fisen nell'isola di Saikokf è preferito anche alle tavole dei grandi, per le quali lo mettono a cuocere in poc'acqua, e lo mangiano in luogo di pane. Le raccolte dei contorni d'Omura nel Fisen son riserbate per la tavola dell'imperatore. Il riso che avanza al consumo è cangiato per mezzo della distillazione in un liquore spiritoso, che chiamano saki. Bisogna credere che il riso produca riccamente nel Giappone, poichè nelle sole cinque provincie imperiali ne raccoglievano a tempo di Kempfer 148 *man*, *e* 1200 *kof*, due misure che corrispondono a 592,480,000 sacca di tre staja, o di 150 libbre; e mille kof di riso, che corrispondono a 60,000 staja costavano solamente 5000 talleri, vale a dire tre staja una lira.

Nella famiglia delle piante cereali i Giapponesi coltivano anche grano, granturco, orzo, saggina, panico da polli, panico d'India, panicastrella, grano saraceno, miglio del Giappone, della China e dell'India. Il grano si semina in novembre, e si taglia in giugno, costa una miseria, e ne impiegano il fior di farina per focaccini e per tagliatelle, che mangiano co-

me noi in minestra. La sementa dell'orzo si fa tra novembre e dicembre, e la raccolta tra maggio e giugno. L'orzo serve di nutrimento ai cavalli ed ai bestiami; ne fanno il pane per i poveri, ne impiegano il fior di farina per focaccini e per salse. Il grano saraceno si coltiva presso tutte le case dei contadini e sulle colline, ed i focaccini che fanno colla sua farina son l'alimento favorito del basso popolo. Nella famiglia dei legumi coltivano in grande grossi piselli bianchi, fagioli rossi simili ai ceci, fagioli rossi del volume delle nostre fave, e due specie di fave indigene. I fagioli Chinesi, che somigliano le nostre lenti, sono la minestra di tutte le classi; il popolo ne mangia tre volte al giorno, e tutto l' anno, e i ricchi due volte; non si proverà pena a credere che ne fanno un consumo prodigioso. Le fave *daid* somigliano i piselli turchi, e sono il primo alimento dei Giapponesi dopo il riso; ne traggono una specie di salsa o di sugo, col quale condiscono la carne, come noi col butirro. Le fave bianche somigliano le lenti, e crescono come i lupini; ne mescolano la farina col zucchero, e ne fanno focaccini preziosi. Le fave son la base della bevanda che chiamano *soya*, e la quale tien luogo di vino; le mescolano coll' orzo e col grano, le tengono a fermentare per ventiquattro ore in un luogo caldo, le salano, le mettono in un coppo d'acqua ben chiuso per due mesi e mezzo, dopo passano il liquore in un barile, e lo serbano come noi i vini scelti. Il soya ed il saki son le bevande di tutte le classi in tutto l'impero; il saki si vende in tutte le botteghe di viveri; i ricchi ne bevono in tutti i pasti,

vale a dire tre volte al giorno. La farina delle fave entra come salsa e come condimento in molti piatti; il popolo ne adopera anche le radiche per la minestra. La farina dei fagioli a righe impastata col zucchero serve per focaccini.

I Giapponesi coltivano per nutrimento molte radiche indigene, rape, ravanelli magnifici, delizia del popolo, che gli mangia crudi e cotti, barbebietole rosse, sparagi, lattughe, raponzoli, porcellane dalle larghe foglie, cicorie, cavoli bianchi alti due a tre piedi, i quali si appallano di rado, cipolle, agli, porri, senapa, acetosella, pastinache, cocomeri di polpa bianca e rossa, che mangiano coi frutti nel desinare, e soli nel corso del giorno in estate per estinguere la sete, zucche d'ogni dimensione, grand'elemento per le minestre, cetrioli che mangiano freschi ed in guazzo, melanzane per minestre. I ravanelli, le pastinache, le carote, le zucche, i cocomeri, il finocchio, le lattughe vi crescono anche senza cultura. Le rape allignano per tutto, e divengono straordinariamente grosse; servono di nutrimento tanto crude che cotte e in guazzo nell'aceto. La rapa di levante è coltivata per tutto, e i suoi bei fiori color d'oro ornano tutti i prati in aprile; le radiche non servono a niente, ma i semi che maturano in maggio somministrano un olio eccellente per i lumi. Le batate indigene dalla radica nera e delicata riescono a perfezione sulle colline, e vincono in sapore le nostre patate gialle, e sono di facile digestione. Anche gl'iguami passano per un cibo prezioso. Le zucche della grande specie sono impiegate per bottiglie, e vasi da liquori. Gli Olandesi coltivano

nei giardini di Desima lattughe, pastinache, persia, cumino, e cicorie.

Tra le piante aromatiche i Giapponesi coltivano zenzero, pepe indigeno, pimento, due specie di pepe lungo, l'albero dall' anice, finocchio ed amomo. Tanto le foglie che il seme dell' arbusto dal pepe indigeno servono per condire le minestre e per le salse. La scorza del *santsio* albero indigeno della famiglia delle piante aromatiche tien luogo di pepe e di zenzero fra il popolo, che ne mangia anche le foglie, e le trova di sapore piacevole. L'albero dall' anice è nel numero degli alberi sacri fra i Giapponesi; lo piantano presso i templi, ne pongono i rami sugli altari davanti agl' idoli in tanti vasi pieni d' acqua, ne bruciano la corteccia aromatica davanti agl' idoli a guisa d' incenso, e perchè non venga a qualcuno la tentazione d'impiegar l'anice in usi profani, danno a credere ai credenti docili che il seme dell' anice è velenoso, e adoperano poi senza avvelenarsi l' anice della China. La radica dell' amomo, che è coltivato nel territorio di Nangasaki, passa per buona come il zenzero. La menta ed il basilico vi crescono senza cultura. I cucinieri traggono dal basilico un colore rosso, col quale tingono i ravanelli e le rape prima di mandarle in tavola.

Coltivano tra le piante utili all' arti e tra le piante di lusso canapa, cotone, indaco, zucchero, tabacco, ed oppio. La canapa vi cresce anche naturalmente, e ne impiegano molta nelle manifatture di tele fine e ordinarie. L' ortiche selvatiche, le quali germogliano spontaneamente sulle colline, servono per far tele, canapi e spago. Le funi di fibre d' ortica dalle foglie

bianche riescono superiormente solide. I Giapponesi ripiantano ogni anno l'arbusto dal cotone. La raccolta del cotone è tanto copiosa, che basta colla seta e la canapa al vestiario di tutta la popolazione dell'impero.

Tra gli alberi e gli arbusti fruttiferi il Giappone riunisce nelle sue terre mandorli, peschi, albicocchi, prugnoli, ciliegi, meli, peri, noci, aranci, cedri, nespoli, melicotogni europei ed indigeni, meligrani, castagni, fichi di Sicilia e di Spagna, crespini, allori dalle noci piccole come le ciliegie, palme dalle noci di cocco, palme dal sago, banani, e noci d' India. Le palme dalle noci di cocco e le palme dal sago si confondono colle palme a ventaglio e colle acacie sulle coste. Il fico di Sicilia somiglia per figura e colore le nostre pere, per sapore il fico; candito col zucchero diviene un frutto squisito, ed è la delizia di tutte le classi. Il fico indigeno piccolo come una noce cresce sopra una pianta, che alligna nelle terre pietrose senza cultura. Il fico d'Europa è un dono dei Portoghesi. Il fico *onokaki* somiglia i nostri aranci; lo seccano al sole, lo involtano nel zucchero, e ne vendono così in tutto l'impero. La polpa d'un fico serve per dar la vernice alla carta, colla quale fanno i vestiti, e per tingere in colore bajo le tele di ortica e di canapa. Il sicomoro è comune al Giappone, ma i suoi frutti non entrano fra gli alimenti. Il castagno abonda per tutto, principalmente nel Tsikusen, ove le castagne riescono magnifiche, ed oltremodo saporite. La polpa delle nespole serve per tingere in giallo. Le pere d'inverno

vi sono in gran quantità, e pesano sovente una libbra, ma bisogna cuocerle perchè divengano mangiabili. Il pero indigeno produce una pera di figura bizzarra e di sapore piacevole come la nostra pera bergamotta. I nostri limoni son coltivati solamente nei giardini dei grandi. Il limone indigeno ha il sapore del vino. Gli aranci ed i cedri si trovano pertutto. Il cedro *mican* cresce sopra un arbusto, e somiglia la pesca; per il suo odore aromatico è impiegato piuttosto per condire che per mangiare. L'arancio indigeno piccolo come le ciliegie è prezioso, e lo coltivano nei vasi. La scorza secca dell'arancio selvatico viene adoperata per la medicina. Le prugnole selvatiche candite col zucchero si cangiano in un frutto squisito. Il pesco, l'albicocco ed il prugnolo dalle prugnole bianche e porporine vi crescono anche in stato selvatico, ed in grande abondanza per tutto. Le prugnole si mangiano in guazzo nell' acquavite di riso non solo in tutto l'impero, ma anche alla China e nell'India. Le prugnole bianche o porporine di giardino procurano un vino saporito. Il legno del prugnolo selvatico è adoperato dai legnajoli per lavori di mobilia, e le sue foglie servono per render il legno ben levigato. Il prugnolo dai bei fiori bianchi è l'ornamento dei giardini, ove lo coltivano con tanta diligenza che i suoi fiori grandeggiano come la rosa, e lo piantano intorno ai templi e nei viali. La vite è coltivata in poche terre, perchè l'uva matura difficilmente. Vi cresce senza cultura una specie d'uva indigena grossa come il zibibbo. La vite di bosco arbusto alto un piede produce uva minuta come i granelli del pepe. Le more, i lamponi, e

le fragole non esalano l'odore aromatico che le distingue fra noi. Una fragola grossa come le nostre prugnole cresce inutilmente nei prati. Il melocotogno d'Europa vi venne coi Portoghesi. Il melocotogno indigeno somiglia per i fiori al nespolo, e per le foglie all'arbusto dalle noci moscade. Il tasso (*kaja*) albero molto alto delle provincie fredde produce una specie di noci grosse, che somigliano per figura le noci d'areca; ne traggono un olio purissimo e dolce come l'olio di mandorle, che adoperano per condire e per la medicina. Il nerofumo dei suoi gusci è il primo ingrediente dell'inchiostro. Il noce indigeno (*ginko*) abonda per tutto; le sue noci somigliano per figura i pistacchi, ma sono di doppio volume; ne mangiano alla fine del pranzo per facilitare la digestione, e ne traggono olio prezioso per condire.

I Giapponesi possono far di meno del nostro ulivo, giacchè sanno trar l'olio dal sesamo, dal sommacco, dalla rapa d'oriente, dall'alloro selvatico, dal falso sicomoro, dall'albero della vernice, dall'alloro della canfora, dall'orbresino, dalle noci di cocco, dal tasso e dal noce indigeno, dal ricino, dal seme dell'ortica bianca, dalla camelia, dalle bignonie. L'olio di sesamo serve per condire, per friggere, per la medicina, ed anche per dare la vernice. L'olio del sommacco si condensa come il sego, e quindi è impiegato anche per le candele. Il commercio delle candele e dell'olio di sommacco è la ricchezza dell'Jetsido, dove gli abitanti lo coltivano in grande. Il principe governatore manda ogni anno a Yedo per uso della corte una quantità di candele grosse come il braccio d'un uomo.

L'arbusto dal the cresce naturalmente nei monti, sulle colline, e nelle valli; si alza fino alla statura d'un uomo in sei o sette anni, e le sue foglie son buone fino dal terzo anno. Un uomo poco esperto nell'arte di scegliere le foglie del the può non ostante raccoglierne dodici libbre al giorno. La raccolta si fa in tre volte, alla fine di febbrajo, di marzo e di aprile. Le foglie della prima son riserbate per l'imperatore e per i grandi. La camelia somiglia l'arbusto dal the per le foglie ed i fiori; le foglie sono superiormente odorose, e procurano una essenza, colla quale le donne si lavano i capelli, e son mescolate col the per renderlo dolce ed aromatico.

I Giapponesi mangiano fra i vegetabili, che la natura ha sparsi come per caso sulla terra e sull'acque, il fuco zuccherino, pianta aquatica dalle lunghissime foglie, la radica delle castagne di palude, le quali crescono naturalmente anche nei campi di riso quando sono inondati, le radiche dell'erbasaetta e della centinodia, gli spinaci selvatici, le foglie ed i fiori del trifoglio aquatico in insalata, in salamoja, e in guazzo, le grandi foglie della portulaca, le foglie del dente di leone, i fusti delle felci, il trifoglio acetoso, le radiche dell'orecchio di topo, l'alghe di rupe, le radiche del giglio diavolo, il fusto del giglio aquatico, i semi delle lacrime di Giobbe, i grumoli della lappabardana, i gambi delle foglie ed i fusti teneri della tossilaggine, i rampolli teneri delle felci, le radiche del gichero e della dragontea nutritive come le patate, funghi di campo, di bosco, e d'albero, tartufi, cipolle di mare e noci di terra. Per mangiare le radi-

che della dragontea e del gichero ne raschiano prima la pelle, e le tagliano a fette; il fusto della dragontea entra come legume nelle minestre. Per mangiare il fuco zuccherino ne levano la pelle e lo tagliano, dopo di che lo mangiano crudo, oppure lo lessano o lo mescolano nelle salse, e lo riducono in pasta per farne focaccini. — Le foreste del Giappone riuniscono gli alberi dell'Europa, dell'India e della China, quercie verdi dal legno bianco e dal legno rosso, faggi dalle foglie di frassino, faggi dell'alpi, pini, aceri, abeti, pini-cipressi dalla resina, bossoli, larici, ligustri spinosi, allori-ciliegi, mirti, allori-rosi, nocciuoli, agrifogli, cipressi, salci piangenti, ginepri, allori d'India, allori dalla cassia, dalla canfora, dalla cannella, alberi dalla vernice, dal legno-ferro, dal legno di sandalo, dal legno d'aquila e di calamba, falsi sicomori, cedri, tamarindi, ulivi selvatici. Il gelso dalle more bianche e dalle more nere insipide cresce in quasi tutto l'impero, principalmente nelle provincie superiori, ove quasi tutti gli abitanti delle città e dei villaggi traggono la sussistenza dall'educazione dei bachi da seta, e dalle manifatture di stoffe di seta, ed ove gli coltivano tanto in grande, che la raccolta della seta ascendeva fin dal XVII secolo secondo un viaggiatore d'allora a 100,000 cantari di 120 libbre, e non bastava al consumo delle fabbriche, giacchè ne compravano 5000 cantari dall'India, dall'Indo-china, e dalla China. Il gelso dalla carta cresce spontaneamente nei campi, ove lo trapiantano e lo coltivano; si alza allora rapidamente, ed estende molto i suoi magnifici rami. I Giapponesi fanno colla sua scorza non solamente la carta, ma anche canapi, lucignoli da lumi, stoffe e

tele. L'albero dalla vernice fina produce una gomma piuttosto bianca, colla quale danno la vernice a tutti i lavori di mobilia, alle piatterie, ai vassoj ed ai vasi, che s'impiegano sulle tavole di tutte le classi dall'imperatore fino all'ultimo contadino. Le piatterie inverniciate son preferite alle piatterie d'oro e d'argento anche alla corte. La vernice di Jamatto tiene il primato per finezza; vien dopo la vernice di Fiogo e di Tsikoka. I Giapponesi comprano anche la vernice bruna dal Siam e dal Camboge, ma l'adoprano solamente per inverniciare la mobilia di poco prezzo, e la mescolano colla vernice fina dell'impero. L'albero dalla vernice comune cresce senza cultura sulle colline e sui monti. L'alloro dalla canfora è grande come i nostri tigli, ed alligna unicamente nel Satsuma e nell'isole di Gotto. La canfora del Giappone si vende in tutta l'Europa, ed i Giapponesi la stimano sì poco che ne cambiano cent'oncie contro un oncia di Borneo. La radica dell'alloro dalla canfora è adoperata volentieri dai legnajoli per lavori di mobilia grave, come segreterie, o scrivanie per le sue belle vene. Anche la cannella non vale un ventesimo della cannella di Ceylan.

La canna aromatica cresce spontaneamente nelle paludi. La canna d'India prende le dimensioni d'un grand'albero, ed abonda per tutto, ma varia d'altezza e di grossezza secondo la qualità del suolo in cui si annida. I Giapponesi mangiano i rampolli della canna coll'aceto, col sale, coll'aglio, col pepe. I fusti grandi sono impiegati per portare grandi pesi, per mura delle capanne, per grondaje, per canali, i fu-

sti piccoli per manichi da pennelli, le fibre per panierini, stoje, e sandali, e i fusti in pezzi per stecche da ventagli. L'albero dal legno prezioso d'aquila e di calamba alligna nei monti alti di Bungo. La scorza dell'alloro selvatico, che uguaglia in altezza l'alloro dalla canfora, è un articolo prezioso per i devoti che la riducono in polvere, e la mescolano con altri aromi per bruciarla davanti agl'idoli nei templi. Il cipresso d'oriente, che Teofrasto descrive sotto il nome d'albero della vita, abonda per tutto, ma è superiormente magnifico. Nel territorio di Fakonié, ove s'incontra in tutte le grandi strade, la sua altezza, il suo superbo tronco, le sue foglie sempre verdi sopra, e sempre bianche e lucide come l'argento sotto, gli meritano il titolo d'albero incomparabile, di re degli alberi. I Giapponesi ne impiegano il tronco alto e diritto per la costruzione dei bastimenti e dei ponti, e per tutti i grandi lavori d'idraulica; i legnajoli ne adoperano il legno quasi incorruttibile per mobilia grave, e gli danno una vernice chiara e trasparente, che lascia vedere le sue belle vene. Il legno dell'albero dal legno-ferro serve ugualmente per la costruzione delle case. La verdura perpetua dell'abeto e della canna d'India fa riguardare l'uno e l'altra come due piante sacre; ne ornano i templi, soprattutto nei giorni di festa. L'abeto, dicono poeticamente i Giapponesi, vive mille anni. Il suo legno è prezioso come il legno di cipresso per la costruzione delle case e dei bastimenti, e per mobilia grave come segreterie e scrivanie, e inoltre per tini, botti e barili. I suoi rami ed il legno inutile

per i lavori servono per il fuoco; il popolo brucia anche le noci e le foglie, che raccoglie sulle grandi strade. Per non mancar mai di legno d'abeto, ne piantano ogni anno sulle strade, sulle colline, sui monti, nelle terre ingombre di sabbie ed infeconde, ed una legge proibisce di tagliarne senza la permissione espressa dei magistrati.

La medicina trova nel regno vegetabile il belvedere, la radica aromatica dell'enula campana, la radica del mughetto, la cicuta di monte, rimedio universale nel Giappone come il *ginsen* alla China, la veronica, il ligustro, le radiche di smilace, la sciarappa, la canfora, l'oppio, il legno di serpe, la melochia, la borsa del pastore, la lappabardana, la radica dei fagioli verdi, l'erba capillare, l'assenzio di siepe, i semi della moringa.

Coltivano nei giardini per ornamento malverose dai fiori bianchi o gialli o carnicini, o rossi porporini, simili alle belle viole, viburni dai bei fiori bianchi, che si conservano tutto l'anno, spiree dai fiori bianchi, aranci da tre foglie, l'azalea d'India dai fiori color di scarlatto, i gelsomini d'India, garofani d'India, amaranti dai fiori cremisi o gialli, adoni, peonie dai fiori rossi porporini o carnicini o color di rosa o bianchi, matricarie di mille colori sopratutto dai fiori gialli o azzurri o color d'oro o bianchi o carnicini o rossi scarlatti o rossi porporini, begliomini dai fiori rossi, gelsomini di notte d'ogni colore tra il porporino, il giallo ed il bianco, iridi, veroniche, il citiso dai fiori bianchi porporini carnicini gialli, rossi di scarlatto, tulipani,

acacie dai fiori rossi, salci dai fiori di ranuncoli, gigli bianchi o rossi o bianchi con macchie rosse, o violetti con macchie porporine, o porporini o carnicini, sambuchi aquatici dai fiori azzurri o bianchi o rossi porporini, la clematite dai fiori bianchi, rose chinesi rosse, l'iride dai fiori porporini o bianchi con righe porporine, o gialli o vermigli o color di fuoco o violetti o azzurri, narcisi dai fiori gialli lucidi come l'oro o bianchi, viole bianche o verdi chiare o rosse di sangue o vermiglie, sempreviva dai fiori gialli, verbene dai fiori rossi e porporini chiari, il marrubio dai fiori azzurri. La midolla del sambuco è adoperata per lucignoli nelle candele. I semi del kiri dai bei fiori porporini procurano un olio aromatico. Il giglio d'acqua dai bei fiori rossi è una pianta sacra fra i Giapponesi; la pittura rappresenta gli Dei assisi tra le sue magnifiche foglie.

ANIMALI.

I Giapponesi credono fermamente la trasmigrazione dell'anime, per conseguenza non mangiano la carne dei quadrupedi, nè dei volatili, per timore di mangiare il padre, il figlio, o il fratello. I bestiami grossi servono unicamente per l'agricoltura e per i trasporti. I bovi e le vacche appartengono alla piccola specie. I bovi sono impiegati utilmente nei lavori dei campi, sopratutto nelle risaje, ove si tratta di girare in una terra molle e fangosa. Le vacche qualche volta tirano i carri. Per i trasporti son preferiti i bufali giganti dalla gobba. I somari, i muli, i cammelli, gli elefanti, i cavalli da carrozza sono ani-

mali ignoti. I cavalli da sella son piccoli, ma belli agili e leggieri come i cavalli persiani; gl' impiegano per le parate in occasione di feste, per la sella, per i trasporti, per tirar le carrette, e per i lavori dei campi. I cavalli di prima qualità vengono da Satsuma e da Osiù; anche la razza di Kai è accreditata. La capra è un animale detestato e proscritto, perchè devasta i campi. La pecora è esclusa dal Giappone, perchè la lana è inutile in un paese, in cui tutti si vestono di seta di cotone e di canapa. Gli Olandesi, ed i Portoghesi introdussero a Firando le pecore e le capre, quando vi si stabilirono. Le capre vi si moltiplicarono prodigiosamente, e finirono con divenir selvatiche. I contadini di Fisen e di Nangasaki tengono pochi majali originari della China per venderli ai navigatori chinesi, i quali ne amano molto la carne, e non credono alla trasmigrazione. Intanto i majali non trascurano di dare il guasto ai campi, quando i contadini si dimenticano di tenerli chiusi. Il cane, benchè animale inutile, non solo è ben trattato ma rispettato come un principe governatore di provincia. Il caso, che fece nascere l'imperatore Vigasi Tamano sotto la costellazione del cane, fece porre i cani nella classe degli animali sacri. I cani infestano le grandi strade nelle città, assalgono e mordono impunemente chi passa; male per chi ardisse di rispingerli con un calcio, e peggio per chi ardisse di ucciderli. Gli abitanti della strada, nella quale si stabiliscono i cani, devono nutrirli a proprie spese, e lautamente; quando cadono ammalati devono farli portare all' ospedale dei cani, che si trova in ogni grande strada, farli servire e medicare, e mandarli a seppellire

sui monti e sulle colline vicine quando il medico gli ammazza. Un uomo che si vede assalito da un cane deve lasciarsi mordere, o prendere la fuga, e poi renderne conto al padrone dell' assalitore, che s' incarica di punirlo a suo modo. I Giapponesi non tengono cani da caccia, perchè il paese è povero di selvaggiume, e la caccia non è una passione. I gatti sono come nella China il trastullo delle donne, che ne tengono di tutti i colori. Il gatto dal pelo bianco con grandi macchie gialle e nere tiene il primato nella razza, e non si degna di perseguitare i topi.

Siccome i pollami non si mangiano, i pollai son popolati solamente di galline, d'anatre, e d'oche per l'ova, che fanno la delizia di tutte le classi. Il popolaccio che è tollerante in opinioni religiose compra dai contadini oltre l'ova anche le galline, l'anatre e l'oche, nella sicurezza di trovar compratori nelle città fra gl'increduli. Solamente nell'anno in cui muore l'imperatore non si vede neppure una gallina al mercato. I galli son rispettati e tenuti come animali sacri dai monaci, che gli nutriscono generosamente nei monasteri, e gli tengono con grandi riguardi, perchè servono da termometri, e predicono la mutazione del tempo, come fra noi le ranocchie. Le grue, che si annidano cogli aghironi a torme nei boschi, son riserbate per il divertimento dell'imperatore. La grue come la testuggine è compresa nel numero degli animali di buon augurio; la dipingono negli appartamenti dell' imperatore, nelle pareti dei templi. I contadini ed i vetturali, dice Kempfer, non la nominano mai senza darle il titolo d'illustrissima. Per cacciare le grue vi vuole

una permissione espressa dell'imperatore. La grue dalle penne bianche come la neve colle punte dell'ali nere è la regina della famiglia, e la grue dalle penne grigie cenerine è la sua dama d'onore. Gli aghironi differiscono di colore come di corporatura; gli aghironi grigi e bianchi son comuni, azzurri son quasi grossi come le grue. Gli aghironi bianchi perseguitano nei campi gl'insetti e i vermi nocivi, e son tanto domestici, che vanno dietro ai contadini come fra noi i cani. L'oche selvatiche son bianche come la neve, o di color cenerino; le prime non fanno razza colle seconde, non fuggono all'aspetto dell'uomo, si riuniscono in gran numero per devastare i campi, ed i contadini non osano di toccarle o d'ucciderle senza una licenza speciale; per prevenire i disastri si limitano a circondare i campi di reti ma inutilmente, perchè l'oche saltano anche le reti quando la fame le tormenta. Se i cacciatori le perseguitano si gettano a torme nei grandi canali dell'arcipelago, e si sottraggono così alla vendetta dell'uomo. Le rive del fiume di Meaco son popolate da una moltitudine innumerabile di pellicani, d'anatre, d'oche selvatiche, le quali si costruiscono una abitazione sugli abeti nelle grandi strade. L'anatra brilla di colori vivaci, e porta sulla testa un magnifico pennacchio. I fagiani tengono il primato per la bellezza delle penne, e spiegano una coda lunga due o tre piedi. I soli increduli osano di mangiare i fagiani ed i beccaccini. I piccioni selvatici si rivestono di penne nere o azzurre; i contadini non gli vogliono in casa, perchè credono che la colombina si accenda facilmente. Le cicogne abitano nell' arcipelago tutto

l'anno. Gli sparvieri ed i corvi girano in gran numero per le foreste. Lo sparviero è fierissimo. Il corvo originario della China si moltiplica prodigiosamente, non tanto il suo fratello della Corea. I corvi d'Europa ed i pappagalli vi sono ignoti. I falchi addimesticati servono per il divertimento dei grandi. I gabbiani, i frusoni, le gazzere di mare, i corvi di mare, le passere, le rondini, i fringuelli mangiariso vi son comuni come in Europa. Le lodole e i rusignoli cantano armoniosamente come fra noi, ma i rusignoli son tanto rari, che costano fino 800 lire. Vi sono poche api domestiche, poche api selvatiche, e non mancano per tormento dell'uomo vespe, mosche, zanzare, scarafaggi, cavallette. Le formiche sono il flagello dei magazzini e l'idolo dei legnajoli al Giappone, come alla China, odiano mortalmente le formiche nere e l'aria aperta, viaggiano sempre in truppe come le nostre formiche nere, e quando vogliono cambiare d'abitazione si aprono una strada dentro terra. Lo scarafaggio lucido e nero, grosso come la mosca cavallina vive sotterra tutto l'inverno, in primavera sorte fuori la notte, si attacca ai rami ed alle foglie degli alberi, va ronzando per tutti i boschi, si nasconde dall'alba al mezzogiorno in estate. Quando sparisce lo scarafaggio notturno gli succede un fratello, che ronza da mezzogiorno alla sera, e vive sino alla fine dell'autunno; un terzo fratello ronza da mattina a sera. Le cantaridi son grosse come i nostri scarafaggi; i Giapponesi non sanno adoperarle per l'emissione del sangue. La cantaride delicata piccola come le nostre, di colore azzurro o di giallo d'oro con macchie e righe di rosso cremisi

abita sulle spighe del riso. Kempfer riporta una lista di di quarantasei specie d'insetti. Le lucciole danno al paese nel quale girano nelle belle notti d'estate un aspetto veramente magico; sembrano tante stelle erranti. La bella lucciola lunga un dito delicata e rotonda spiega quattro superbe ali, due delle quali risplendono, e sono graziosamente screziate di righe azzurre e color d'oro; tiene un posto tra le rarità nelle abitazioni dei grandi. Il millepiedi dell'India verme lungo due a tre pollici delicato e bruno s'incontra di rado al Giappone, e non morde mai pericolosamente. Il serpente verde dai denti appuntati uccide col suo morso in dodici ore; non ostante i soldati lo mangiano impunemente, e la medicina ne trae una polvere. Il serpente drago gigante vive nei monti e nell'acque, ma è una rarità; bisogna pagare per vederlo ad Oasaka. Le lucertole dei monti del Fakoniè si vendono secche nelle botteghe fra gli alimenti.

Le foreste son popolate di lepri, daini, cervi, cinghiali, orsi neri, volpi, cani, lupi, e scimmie. Le tigri, i leoni, le pantere non si conoscono. Gli orsi risiedono nelle provincie superiori coi lupi ed i cani selvatici, e sono piuttosto rari. Il lupo dal pelo bruno somiglia per il grugno la volpe. La carne dell'orso è un articolo di nutrimento per gl'increduli. I credenti si nutriscono colla dispensa del pontefice di Meaco anche di carne di daino, di lepre e di cinghiale, cosicchè pare che quei tre animali sono esclusi dal privilegio di alloggiare l'anime degli uomini. Le volpi son detestate per tutto, perchè tengono in corpo il demonio invece dell'anime umane. I cacciatori, che

non temono i demoni, le perseguitano, le uccidono, e le spellano per fare col pelo i pennelli da scrivere e da dipingere. I daini dell' isola di Mijo sono oltremodo docili e domestici; la legge non permette d' ucciderli, ed obbliga gli abitanti a farli sotterrare solennemente, quando muojono presso le case o nei campi, o a pagare una ammenda. Le scimmie son docili e rare, ed imparano fra le mani dei giocolatori a divertire il popolo. Il *tin* e l'*itutz* due animali di pelo rosso e di famiglia ignota vivono nelle case, e fanno la guerra ai pollami ed ai pesci. I topi ed i sorci girano in gran numero per tutte l'isole dell' arcipelago. Gli oziosi, dei quali non v'è penuria neppure nel Giappone, impiegano il tempo che non sanno spender meglio a dar lezioni di ginnastica ai topi, i quali poi fan mostra di gran profitto nelle rappresentazioni che danno ad Oasaca, il gran centro di riunione di tutti i cantimbanchi, giuocatori di bussolotti, saltatori, ballerini, e proprietari di rarità e di meraviglie.

L' oceano disputa alla terra il vanto di nutrire i Giapponesi e sicuramente contribuisce a nutrirli per un buon terzo con una abondanza prodigiosa di pesci, di piante aquatiche, di cetacei, di testacei, crustacei, conchiglie, e polipi d'ogni specie. La gran pesca delle balene si fa principalmente sulla costa inferiore dell'isola di Nypon, intorno a Tsusima, nell'arcipelago di Gotto, e sulle coste d'Omura e di Nomo; le prendono col rampone come al Groenland, ma le perseguitano in battelli superiormente leggeri, e meglio costruiti dei nostri. La pesca incomincia in dicembre;

qualche anno ne prendono fin 300 sulla sola costa di Firando e dell'isole di Gotto. La carne della balena grossa è l'alimento favorito dei pescatori, i quali le attribuiscono la salute vigorosa di cui godono. La balena *nagas* è lunga da quaranta a sessanta piedi, ed ha a differenza delle sorelle il privilegio di stare fin due e tre ore sott'acqua. La balena *mako* è lunga solamente sei a otto piedi, e si lascia prendere sulle coste orientali, e presso l'isola di Kinokumi e a Satsuma, per farsi trovare in corpo l'ambra grigia di cui si nutrisce. I Giapponesi impiegano tutte le parti della balena fuori che l'ossa delle spalle. La pelle nera, la carne rossa come la vitella, gl'intestini lunghi 80 e 100 braccia, e tutte le interiora servono d'alimento. Il grasso si cangia in olio. L'ossa cartilaginose entrano del pari tra i cibi, e quando son seccate e grattate anche tra i condimenti. I nervi ed i tendini bianchi e gialli son trasformati in corde per l'uso dei telaj, e in corde per istrumenti di musica; l'ossa della mascella, e le pinne in cento graziosi lavori, fra i quali in bilancie per pesare l'oro e l'argento. Il *satsifoko* cetaceo lungo dieci a dodici piedi è il nemico mortale delle balene; i suoi denti lunghissimi servono d'ornamento sui tetti dei templi, e degli edifizi pubblici, e sui palazzi dei governatori. La carne di tre specie di balene che soffiano, benchè naturalmente velenosa, diviene un cibo nutritivo fra le mani dei Giapponesi, che la mangiano dopo le necessarie preparazioni come una ghiottoneria, e la comprano a un prezzo proporzionato. Il cavallo marino lungo come un ragazzo di dieci anni senza scaglie e senza pinne abita nel golfo di Yedo fra Yedo e Kamakura, ove

lo prendono per mangiarlo tutto. Il *tay* che i Giapponesi chiamano il re dei pesci somiglia le carpe dei nostri mari; è sacro al Dio dell'oceano, il quale vien rappresentato nei templi con un magnifico tay sotto al braccio sinistro; brilla nell'acque di color rosso vivace e di bianco d'argento come il pesce d'oro, di cui probabilmente è fratello; è tanto raro che costa fin 4000, e 6000 lire. Le carpe d'acqua dolce si riuniscono a legioni sotto le cascate dei fiumi nella vana speranza di salirli, e gli abitanti ve le prendono a panieri, e ne portano fresche e marinate in tutto l'impero. I sermoni abondano nei fiumi e nei laghi, le carpe di mare su tutte le coste, ove ne raccolgono a barche per nutrimento di tutto il popolo. Pescano inoltre sulle coste passerini, aselli delicatissimi, lucci di carne bianca e deliziosa, due specie di razze, delle quali impiegano le pelli per foderi e stucci, due pesci della famiglia dei merluzzi su tutta la costa superiore e sulla costa di Yedo, ove gli marinano per l'interno, pesci-aghi lunghi un palmo e sottili, pesci volanti lunghi un piede di carne squisita ma rari, sardine, sgombri, quattro specie di sogliole, pesci bianchi in primavera alla foce dei fiumi, aringhe superiormente grasse, anguille di sei specie piccole e grosse di lago e di palude, che abitano anche nei campi di riso quando sono inondati, grosse lamprede, seppie, daini di mare, due specie di pesci persici lunghi sei pollici, chiozzi, due specie di siluri, sermoni, trombette, scrigni, porci di mare, e d'acqua dolce. Il pesce d'oro rosso dalla coda di bel giallo lucido come l'oro, e il pesce d'oro dalla coda di color d'argento son l'orna-

mento di tutti i vivai al Giappone come alla China, e ricevono per alimento una piccola provvisione di mosche. La gran pesca dei lucci si fa a Nangasaki ed a Nomo, ove ne marinano e ne fumano per la capitale, e per tutto l'impero, e ne vendono anche agli Olandesi ed ai Chinesi. Le testuggini che prendono sulle coste superiori son lunghe qualche volta come un uomo. Pescano pure per alimento una quantità prodigiosa di crustacei, testacei, conchiglie, polipi di dieci a dodici specie, che trovano deliziosi, ostriche squisite d'ogni dimensione, datteri di mare, gamberi, bivalve, venti specie di granchi d'ogni volume, qualche volta tanto grossi che uguagliano nelle gambe di dietro le gambe d'un uomo. L'ostriche grosse e saporite abondano nel golfo di Kamakura. Le bivalve lunghe un palmo si trovano solamente sulle coste di Tsikungo, ed il governatore non ne permette la pesca a tutti, finchè non ne sono raccolte quante bastano per la tavola dell'imperatore. I Giapponesi mangiano le conchiglie fresche e senza condire, qualche volta le lessano o le marinano, o le friggono, o le salano; ne raccolgono sulle coste, ove le accumula ogni giorno la marea, ne prendono colle reti, e vanno a cercarle anche sott'acqua. Due conchiglie dalle perle si annidano sulla costa di Saikokf, ove le prendono nel golfo d'Omura e presso Satsuma. Le perle superiormente belle e di prima qualità si nascondono in una conchiglia larga come una mano, sottile e lucida esteriormente come le madreperle. Gli abitanti dell'isole di Riukù comprano le perle fine di prima mano a Satsuma, e vanno a rivenderle in tutto il resto dell'impero, e ne mandano anche al Tonchino ed alla China. L'acque dell'oceano gettano sulle coste

anomie, vermi di mare, coralli, opercoli, spugne, coralli rossi, madriperle. I gusci dell'anomie servono per vetrate da finestre.

MINERALI.

Il Giappone è ricco in oro e in argento; i Portoghesi e gli Olandesi se ne avvidero subito quando vi approdarono. Per prevenire l'eccessiva abondanza del numerario le leggi determinano la quantità d'oro e d'argento, che si può estrarre annualmente dalle miniere. Non si può aprire una miniera nuova senza la permissione espressa dell'imperatore, il quale esige due terzi del metallo che si raccoglie, e ne rilascia un terzo al governatore della provincia, che fa lavorare per proprio conto. Non si proverà pena a credere che i governatori espertissimi in aritmetica non lascieranno di fare il reparto per modo, che l'imperatore riceva un terzo della raccolta vera in luogo di due. L'oro superiormente fino e ricco si annida nelle miniere di Sado nell'isola di Nypon, ove i minatori trassero qualche volta da una libbra e un quarto di minerale uno e due talleri d'oro. Il governatore della provincia si appropria tutto l'oro, che vi raccolgono pubblicamente tra le sabbie dei ruscelli. La miniera di Surunga produce generosamente e da lungo tempo, ed anche il rame delle sue miniere racchiude molt'oro. Le ricche miniere d'oro e di argento del Satsuma nell'isola di Saikokf appartengono all'imperatore; ne aprirono una, che dava sopra una libbra e un quarto di minerale da quattro a sei talleri d'oro. L'imperatore che non voleva accumular millioni in pochi mesi la fece chiudere dopo i primi lavori. L'oro in monete circola per tutto l'impero;

ne adoperano in filo per galloni, e nelle stoffe. Le miniere d'argento sono nella provincia di Bungo; la miniera di Kattami tiene il primato per ricchezza. L'argento del Giappone è tanto in credito alla China, che ve lo cambiano al peso d'un oncia d'argento per un'oncia d'oro. L'argento serve per moneta e per vasellami. Le miniere di rame sono la prima ricchezza dell'impero dopo l'oro, giacchè il minerale che lo contiene và unito a molt'oro soprattutto nel Suruga. Il rame di Kinokuni è oltremodo fino e malleabile, e docile a tutti i lavori. Il rame d'Atsingo al contrario è tanto grossolano, che per impiegarlo bisogna unirne sette libbre con tre libbre di Kinokuni. Il rame di Suruga è finissimo. I Giapponesi conoscono oramai l'arte di raffinare il rame e di separarne l'oro, con gran dispiacere dei brahmani del Coromandel, i quali vi trovavano di che arricchirsi sebbene poco onestamente. Tutto il rame si riunisce a Sakai una delle cinque città imperiali ove lo raffinano, e lo fondono in cilindri grossi un dito lunghi un piede, e del peso di quattro oncie, e gli vendono agli Olandesi in casse di 125 libbre per cinque a sei lire. Per il rame ordinario lo fondono in lastre grosse come le suola degli scarpini da estate. Il rame è impiegato per fare la piccola moneta, per vasellami, per arnesi e batteria da cucina. I Giapponesi fanno col rame e coll'oro un metallo artificiale che chiamano *sovas*, e il quale, quando lo adoperano per gioje, non si distingue dall'oro, tanto ne imita la lucentezza e il colore. Il *sovas* è un articolo di esteso commercio colla China, che lo paga al prezzo dell'argento fino. Il bronzo è rarissimo, e costa il doppio

del rame, perchè la calamita che entra nella sua composizione viene dal Tonchino, ove la vendono ad alti prezzi. Lo stagno di Bungo è tanto fino e bianco che contraffà l'argento. Il ferro si trova in abondanza nelle sole tre provincie di Mimasaka, di Bitsiù e di Bisen, ove lo raffinano, e lo riducono in cilindri lunghi due palmi, dopo di che i negozianti del paese lo portano a vendere in tutto l'impero, ove lo impiegano per armi da fuoco, sciabole, coltelli ed altri arnesi. Il ferro costa quasi quanto il rame, e i lavori di ferro si vendono in proporzione. Ma quasi tutti gli arnesi che si fanno tra noi di ferro, tutti i vasi per cuocere le vivande, e perfino gli uncini ed i ramponi per i battelli che vanno alla pesca, si fanno di rame al Giappone. Il carbone di terra v'è in abondanza nel Tsikusen e in tutte le provincie superiori. I monti del Tsengan somministrano agate rosse, ed agate azzurre straordinariamente belle, che imitano quasi il zaffiro, calcedonie e diaspri. L'agate rosse sono impiegate per bottoni e tabacchiere, alle quali gli artisti danno la figura d'un insetto, ordinariamente d'una farfalla. L'acque dell'oceano depositano sulle coste ambra gialla e grigia; raccolgono la seconda sulla costa di Satsuma e dell'isole Riukù; ne vien molta da Kumano, dalle coste di Kinokuni e da Isiè, ove la trovano nel ventre delle balene. Il diritto di raccogliere l'ambra grigia sull'acque e sulla costa è comune a tutti; a tempo di Kempfer costava sul posto da sessanta talleri la libbra e un quarto. Thunberg novera tra i minerali inferiori del Giappone l'amianto bianco, di cui le fila delicate potrebbero

utilmente impiegarsi per tele; l'arsenico rosso, la terra da porcellane, la pietra di *lar* d'un bel colore di carne, la pietrapomice, il cinabro, il litargirio di piombo, l'olio di petriolo del monte Sinan, che è adoperato per i lumi, il nafte rosso che raccolgono in un fiume dell' Jetsinga ugualmente per l'uso dei lumi. Non si conosce nè l'antimonio, nè il sale ammoniaco. L'argento vivo, il borace ed il cinabro artificiale viene dalla China. Il mercurio sublimato è raro, costa enormemente, e non serve che per la medicina. Il cinabro rosso naturale si vende a peso d'argento da una compagnia d'appaltatori per conto dell'imperatore.

TOPOGRAFIA.

L'imperatore-pontefice Siusium divise l'impero in sette grandi provincie fino dal 590 avanti l'era volgare, e le chiamò Tookaido, Toosando, Fokurokudo, Samindo, Sanjodo, Saikaido, Nankaido. L'imperatore Tenmù nel 681 dell'era volgare suddivise i sette governi in sessantasei provincie, e ne separò cinque, onde farle amministrare separatamente per conto della corona, sotto il titolo di provincie imperiali. Il governo di Tookaido venne così diviso in quindici provincie, il Toosando in otto, il Fokurokudo in sette, il Sanindo in otto, il Sanjodo in otto, il Saikaido in nove, e il Nankaido in sei. Ogni provincia è grande presso a poco come gli estinti regni arabi di Valenza, Murcia, Cordova, Jaen, Siviglia, e Granata, e porta ugualmente il titolo di regno. Successivamente vi aggiunsero le due isole d'Iki, e di Tsu, con che le provincie divennero sessantotto. Oggi l'impero comprende almeno settantasei provincie, giacchè gli appartiene anche la

terra di Yeso coll'isole Kurili, e la sola terra di Yeso è divisa in cinque provincie.

A tempo di Kempfer contavano tra le dipendenze dell'impero anche la provincia di Tsiotsin nella Corea, e l'arcipelago di Liukiù, e a 150 miglia all'oriente le due isole di Gin e di Kin, o dell'argento e dell'oro, le quali per i nomi magnifici che portano risvegliarono la cupidigia degli Spagnoli e degli Olandesi, e mossero i primi a cercarle nel 1620, e gli ultimi nel 1639 e nel 1643. L'oro e l'argento sono due visioni dei Giapponesi, ma l'isole esistono se non nell'oceano almeno sulle carte.

Tra le sessantotto provincie antiche, cinquanta sono nell'isola di Nypon, nove in Saikokf, quattro in Sikokf, e l'altre cinque son l'isole di Tsu, d'Iki, d'Oki, di Sado e di Avatsi. Le cinque provincie imperiali si chiamano Jamasiro, Jamatto, Kavatsi, Idsumi, e Kinokuni, e per ricchezza di raccolte in riso non cedono a tutto il resto dell'impero. Sulla costa dell'Idsumi prendono molto pesce.

Nel governo di Tookaido la provincia d'Isiè è sparsa di pianure e di colline superiormente ben coltivate e fertili. Gli abitanti del Sima raccolgono sulla costa gran quantità d'ostriche e di conchiglie. Il Tootomi è un paese fertilissimo e bello per la varietà delle sue colline e delle sue valli. Il Kai è ricco di pascoli, di bestiami e di cavalli. La gran penisola d'Idsù deve la sua prosperità alla pesca ed alle saline. Sulla costa del Sangami prendono pesce, testuggini e granchi di mare a dovizia, e le foreste dell'interno somministrano molti legnami. Il Mosasi è un vasto paese piano e nudo,

ma fertilissimo in riso ed in legumi. Sulla costa dell'Ava prendono tanto pesce e tant'ostriche, che ne impiegano anche per concimare i campi. Il Kadsusa è la Slesia del Giappone per le sue grandiose manifatture di tele. Il Fitats si arricchisce per le grandi manifatture di stoffe di seta.

Nella divisione di Toosaudo l'Oomi è un paese superiormente fertile in riso, ed i Giapponesi dicono poeticamente che vi rende il mille. Il Fisats è pieno di foreste e di boschi, che provvedono di legnami da costruzione e da fuoco un terzo dell'impero. Il Sinano al pari del vicino Koodsuke è ricco di canapa e di gelsi, quindi anche di seta. Nella divisione di Fokurokudo la la costa del Vakasa procura grandi provvisioni di pesci, gamberi e testuggini. L'Jetsisen è ricco di pascoli e di bestiami, e vi raccolgono molta seta, molta canapa, e molti legumi. Gli abitanti del Kaga distillano saki, e preparano soya per tutte le provincie vicine.

Nella divisione di Sanindo il Tamba è ricco di riso e legumi, il Tanga di seta e di canapa, e l'Imaba prospera per le sue manifatture di stoffe di seta.

Nella divisione di Saniodo la provincia di Farima è fertilissima in tutto, e l'industria degli abitanti si esercita nelle manifatture di stoffe di seta, e di tele e nelle cartiere.

Nell'isola di Saikokf tutta la costa orientale è superiormente fertile e ben popolata. Le valli, le colline, le cime dei monti tutto è in cultura. Anche le rupi che terminano sulla costa son coperte di campi e di piante. I giardini riuniscono tutti i legumi utili dell'arcipelago; sulle coste prendono gran quantità di

pesce, granchi e conchiglie. Il Budsen è florido per le sue grandi manifatture di stoffe di seta, e nell'Osumi lavorano in grande nelle cartiere.

L'isola di Sikokf nutrisce molti bestiami; vi prendono sulle coste pesci, gamberi, e conchiglie oltre il bisogno, e vi raccolgono nell'interno grani, riso e legumi.

Nella carta, la quale accompagna la descrizione del Giappone di Kempfer, si dice che tutto l'impero ha 13,000 città, 146 forti, 909,858 villaggi e casali, 27,700 templi del Dio Sinto, e 22,580 templi del Dio Budso. I Chinesi vi contano solamente 115 città uguali in popolazione alle città di seconda classe della China, 787 città di terza classe, la popolazione delle quali varia da 1000 a 6000 famiglie. Si può convenire che esiste l'errore d'una cifra nel numero dei villaggi e casali, e che deve ridursi a 90,858. Le città si somigliano tutte, son quasi tutte senza mura, ben costruite e ben popolate, non grandi, se si escludono le capitali di governi. Le strade son larghe e diritte, e si tagliano ad angoli retti. Le case son basse e ad uno o due piani come in tutti i paesi esposti all'influenza dei terremoti nell'Asia. La mobilia consiste in segreterie e scrivanie inverniciate, in porcellane, vasi da the, stoje lunghe sei piedi e larghe tre, che servono da sedie e da letti, paraventi ed armi gentilizie. Nelle città di una certa importanza le strade grandi son tutte guarnite di due file di botteghe, nelle quali si lavora o si vende. I villaggi son tanti borghi veri e reali, perchè si trovano quasi tutti sulle grandi strade, e consistono tutti in una sola strada di due file di case. È ben vero però che so-

vente si succedono a sì piccole distanze, che tre o quattro borghi sembrano un borgo solo.

ISOLA DI NYPON

YEDO capitale dell'impero e sede dell'imperatore è un bosco immenso di case costruite a guisa d'anfiteatro sulla riva d'una vasta baja, le quali occupano un territorio lungo quasi diciotto miglia e largo quasi tredici, e di sessanta miglia di circonferenza. Kempfer conviene, che vi vogliono almeno venti ore per farne il giro. Neppur la China può citare una città ugualmente vasta dopo Han. I viali d'alberi che la circondano fanno le veci di mura e di porte. Il fiume Yedo l'attraversa tutta, e discende nel golfo per cinque rami, che si passano sopra cinque superbi ponti di cedro. Il ponte principale è lungo 500 piedi, e il ponte di Nipombas, dal quale contano le distanze per tutto l'impero, solamente 80. Tutte le strade si tagliano ad angoli retti. Le strade principali son molto larghe e lunghisssime, e guarnite di due file di botteghe, nelle quali lavorano, o vendono stoffe di seta, tele, lavori di vernice, idoli, libri, lavori di smalto. La strada centrale è lunga quattro miglia e larga cento piedi; vi fanno capo cinquanta strade men grandi. La strada che va dal ponte di Nipombas al palazzo dell'ambasciatore Olandese è lunga tre miglia. I canali, che attraversano tutte le strade grandi, si passano sopra tanti ponti superbi. Ogni canale è guarnito d'argini e di viali d'alberi folti e magnifici. Le case son basse, quasi tutte di legno d'abeto, e tutte a due piani e contigue come nelle nostre capitali. Tutti i quartieri son pieni di monasteri, di templi, di palazzi superbi ben-

chè bassi, nei quali risiedono i principi ed i grandi. Il quartiere del palazzo imperiale è una città di dieci miglia di circonferenza; lo dividono dal resto della città tre ordini di mura. Il fiume fa il giro del recinto esteriore al di fuori, è popolato da un gran numero di barche, e si attraversa per andare al palazzo sopra tanti ponti levatoi. Lo spazio intermedio fra il recinto esteriore del quartiere imperiale ed il secondo recinto è un laberinto di strade, di case, e di canali. Lo spazio intermedio fra il secondo recinto, ed il recinto interno contiene i palazzi, nei quali risiedono le famiglie di tutti i principi governatori di provincie, i consiglieri di stato, tutti i grandi dignitari dell'impero, e gl' impiegati della corte, oltre le caserme per un migliajo di guardie. Il recinto interno racchiude il palazzo dell' imperatore, che domina dalla cima d' una collina su tutta la capitale. Le sue folte mura di pietra gli danno l' aspetto d' un forte. Tutti gli edifizi del palazzo son costruiti d' enormi pietre. La torre quadra e bianca che si alza dal suo centro è divisa in appartamenti ed in piani. I tetti son magnifici. I delfini, i draghi, e le belle figure, che sporgono in fuori dagli angoli dei tetti, e ne adornano la cima gli danno un aspetto veramente piacevole. Tutto il tetto è coperto di tevoli dorati, cosicchè il palazzo pare in fuoco, quando vi si riflettono i raggi del sole. Il palazzo nel quale risiede il principe ereditario è diviso dal palazzo dell' imperatore per mezzo di mura di pietra, e d'un largo canale, e comunica seco per mezzo d' un ponte levatojo. Due altri palazzi servono d'abitazione agli altri principi della famiglia, alle concubine, ed alle mogli dell' imperatore. Il resto del recinto

interno è occupato da un giardino delizioso pieno di padiglioni, pergolati, e viali, e da un folto bosco di platani. La sala dalle mille stoje è invisibile per gli stranieri, perchè l'imperatore vi riceve solamente gli omaggi dei principi dell'impero nelle grandi solennità. La sala dalle cento stoje lunga 600 piedi e larga 300, che serve per l'udienze ordinarie, è riccamente mobiliata all'uso del paese con pilastri dorati e paraventi. Il palco, i travicelli, e le colonne in tutti gli appartamenti son di legno di cedro, di canfora e d'altri legnami preziosi. Le pareti sono semplicemente inverniciate, oppure ornate di belle sculture in basso rilievo, che rappresentano uccelli o rami d'alberi. Il pavimento è coperto di stoje bianche.

I Giapponesi dissero seriamente a Golodvin, che la popolazione di Yedo ascende a 10,000,000 abitanti, che 8400,000 risiedono in 280,000 case a 30 per casa, e gli altri nel recinto del quartiere imperiale, e in tante capanne. Ritenendo per vero il numero delle case si possono attribuire a Yedo 2000,000 abitanti sedentari. Del resto si affolla ogni anno nella capitale una moltitudine di negozianti, di oziosi, e di gente d'affari da tutte le provincie dell'impero. Ed i principi governatori, che vanno annualmente a rendere omaggio all'imperatore, si conducono dietro ciascuno da 10,000 a 20,000 fra impiegati e domestici.

Il porto di Yedo è poco profondo; i bastimenti grandi gettano l'ancora a cinque miglia di distanza, i mediocri a due, i piccoli si confondono a centinaja colle barche, e si dispongono in linee lungo la riva.

SINAGAVA sulla costa del golfo di Yedo è un borgo lungo cinque miglia; Kempfer lo riguarda come un sobborgo di Yedo.

MEACO la seconda città dell'impero è situata in una bella pianura lunga quattro miglia e larga due quasi nel centro della provincia di Jamatto, la quale termina con un anfiteatro di colline, donde discendono molti piccoli ruscelli. Tre fiumicelli entrano nella città, e si riuniscono nel suo centro, ove si passano sopra un ponte lungo 400 piedi. La città occupa un territorio di almeno dodici miglia di circonferenza. Kempfer impiegò quattro ore ad attraversare la grande strada prima d'arrivare al quartiere degli Olandesi. Le strade sono straordinariamente lunghe come nella capitale sebbene strette, e tutte pulite e diritte, e si tagliano ad angoli retti. Le case son piccole basse, a due piani e tutte di legno. Nelle grandi strade il piano inferiore d'ogni casa è una bottega. Il gran pontefice della religione nazionale risiede in un quartiere centrale di dodici strade, che è diviso per mezzo di mura e di canali dal resto della città, ed occupa un palazzo magnifico tutto di mattoni ornato di superbe torri. Il popolo riguarda il gran pontefice come un Dio vivente; il suo tenore di vita prova che è un imbecille, vittima dei ministri del culto che lo circondano. Il Dio del Giappone come il Dio del Tibeto nasce vegeta e muore nel recinto del suo palazzo; si fa vedere di rado per non esporre la sua divinità all'intemperie dell'aria, ai raggi del sole e agli sguardi impuri dei profani. Quando mostra desiderio di andare nel giardino lo portano sulle spalle i domestici, ed

avvertono da lungi i profani perchè si ritirino. Quando ha mangiato o bevuto si rompono i piatti e i bicchieri, perchè i profani non osino di appressarvi le mani o le labbra. Quando si vuol tagliargli i capelli o la barba o l'unghie si stà aspettando il momento in cui dorme. Niuno sà il suo nome fuori dei ministri, e lo pubblicano solamente dopo la sua morte. La corte è composta in gran parte di parenti; gli accordano dodici donne, una delle quali porta il nome d'imperatrice. Tutti vivono lautamente nel palazzo, perchè oltre le rendite del territorio di Meaco, ed una sovvenzione che il pontefice riceve dall'imperatore, i ministri guadagnano quanto vogliono nella collazione delle dignità ecclesiastiche.

Nel 1674 contarono in Meaco in 1850 strade 405,642 abitanti, fra i quali 182,070 maschi, e 223,572 femmine senza la corte del pontefice. Nel 1692 vi contarono in 1858 strade 3894 templi di Budso, 2127 templi di Sinto, 137 palazzi di principi, 87 ponti, 100,000 case, 52,169 abitanti ecclesiastici, fra i quali 9003 servivano nei templi di Sinto, 37,093 nei templi di Budso, e 6073 appartenevano alla classe dei monaci, e 477,577 abitanti civili, senza contare gli studenti, la corte del pontefice, ed il numero quasi infinito di stranieri, che vi vengono da tutto l'impero. Così la popolazione sedentaria crebbe nel corso di 18 anni di 71,915 abitanti, onde si può supporre che ascenda oggi almeno a 600,000.

Meaco è il centro dell'industria e del commercio di tutto l'impero. Quasi tutti gli abitanti civili sono artisti o negozianti. I primi raffinano il rame, coniano

la moneta, stampano i libri, fabbricano stoffe di seta di prima qualità a fiori d'oro e d'argento, tingono a perfezione in tutti i colori, lavorano maestrevolmente in cesello, in pittura, in vernice, in porcellane, in oro, in argento, in smalto, in gioje d'ogni prezzo, in metalli inferiori, fanno ogni sorta d'istrumenti di musica, ogni sorta di trastulli per i ragazzi, fondono armi superbe d'acciajo, e ricamano vestiari di lusso.

D'altronde Meaco è l'Atene del Giappone per le scienze. Fino dal 1540 vi contavano cinque università, una delle quali dentro la città e quattro nei contorni, e ognuna riuniva nientemeno di 3500 studenti.

I templi sparsi sulle colline dei contorni son tutti belli e magnifici. Il tempio di Daibud non ha rivali tra gli edifizi pubblici di tutto l'impero. Il cortile nel quale si trova è chiuso dentro un recinto d'alte mura di pietra da taglio, che nella facciata son grosse quattro piedi. La porta d'ingresso conduce in un superbo loggiato di due file di cinquanta pilastri alti sei piedi, e collocati a distanze di quattro in quattro piedi, cosicchè il cortile è lungo duecento piedi. Un gran portone al quale si ascende per otto scalini conduce nel tempio; due figure gigantesche e mostruose stanno all'ingresso. Il doppio tetto del tempio posa sopra otto file di dodici pilastri di tre piedi almeno di diametro, tutti dipinti di rosso, come tutto l'interno del tempio. Il pavimento è lastricato di marmi bianchi. L'idolo del Dio tutelare che è tutto dorato occupa il centro del tempio; le sue spalle toccano due grandi pilastri distanti otto piedi; è assiso come gl'idoli indiani colle gambe incrociate sopra un piedestallo

alto due piedi, che rappresenta un giglio aquatico, ed è tanto grande che tre stoje lunghe sei piedi e larghe tre potrebbero collocarsi nel palmo della sua mano, e sei uomini potrebbero sedervi comodamente. La nicchia che stà dietro all'idolo è ornata di piccoli idoli di figura umana assisi sopra tanti gigli aquatici, ed è tanto grande che cuopre quattro pilastri.

Il tempio di Kiomid è una bella torre a sette piani, nella quale il piano inferiore serve di tempio, e contiene un idolo grande in mezzo a molti idoli piccoli. A poca distanza una scala di pietra di ottantacinque scalini conduce alla fonte, che rende saggio chi beve le sue acque. Kempfer ne bevve, e le trovò efficaci per ispirar la saggezza come l'acque dei nostri pozzi.

Il gran monastero, nel quale abita l'imperatore, quando va a Meaco per render visita al pontefice racchiude nel suo recinto ventisette templi. Il tempio imperiale occupa il centro d'una bella piazza inghiarata ed ombreggiata da tanti viali d'alberi folti; vi conduce un viale ben largo e lungo da mille passi, tra due file di abitazioni alte e magnifiche, nelle quali risiedono i ministri del tempio. Si attraversano due belli edifizi di legno, e si ascende per una superba scala ad un terzo edifizio, di cui la maestosa facciata non cede alla facciata del gran palazzo di Yedo. Le gallerie sono inverniciate con tutta l'arte, e gli appartamenti son coperti di stoje fine. Nel centro della sala d'ingresso s'incontra un piccolo tempio, che racchiude un idolo grande e molti idoli inferiori. Gli appartamenti dell'imperatore dominano dal declivio del mon-

te su tutto il paese, che è pieno di tempietti, e di graziosi boschetti, e sopra un piccolo giardino ricco di piante rare, collocate con gusto sopra un gruppo di colline artificiali; un ruscello d'acque limpide serpeggia per le valli intermedie.

Il tempio vicino nel quale scrivono i nomi degl'imperatori che vengono a rendervi visita al pontefice posa sopra cinque file di sei pilastri di legno; nei suoi quattro tetti i pilastri, i cornicioni ed i travicelli son dipinti di rosso e di giallo.

Il tempio dei fiori domina in mezzo a quaranta tempietti minori; si percorre il cortile che lo precede all'ombra degli abeti e dei cipressi.

Il tempio di Quanvon non è men ricco nè men magnifico del tempio di Daibud. L'idolo che ne occupa il centro dirama dalle spalle nientemeno di quarantasei braccia, e tiene sulla testa una corona di raggi d'oro sulla quale stanno altri sette idoli riccamente ornati; gli fan corona sedici idoli tutti giganti, ognuno dei quali è armato di sedici braccia. In qualche distanza ai due lati succedono due lunghe file d'idoli dorati di statura quasi eguale, tutti in piedi e tutti con venti braccia; qualcuni portano sulla testa altri sette idoli. I due lati del tempio son occupati ciascuno da dieci file di cinquanta idoli di grandezza naturale, i quali stanno in piedi, e tengono in mano e in testa una moltitudine d' idoletti minori. Così non è inverisimile che vi siano realmente nel tempio 33,333 idoli d' ogni dimensione, come lo dissero a Kempfer.

Il tempio contiguo al palazzo dell'imperatore è diviso in sette file di grossi pilastri; una cappella ma-

gnificamente ornata ne occupa il centro. Il monastero vicino al tempio di Cobucù è diviso in 800 appartamenti; vi trovano una magnifica biblioteca in una gran sala sostenuta da ventiquattro colonne di tre piedi di circonferenza.

Il borgo di FUSIMI (1) che si riguarda come un sobborgo di Meaco è lungo tre buone miglia, e termina con un magnifico ponte di cedro lungo 800 piedi, il quale è costruito sopra quaranta arcate, e ornato di ringhiere e globi d'ottone. Il suo forte ben costruito serve d'abitazione al principe governatore.

Il borgo d'OGIVAKI nella provincia di Jamasiro era una lunga strada di 500 case popolate di fabbri, tornitori di legno e d'avorio, cesellatori, fabbricanti di pesi, tiratori d'oro e d'argento, pittori, fonditori d'idoli. NUMIDZU' nel territorio di Meaco era una città tanto grande che il sobborgo solo riuniva nelle sue strade nientemeno di un migliajo di case. OITZ sulla riva del lago del suo nome nella provincia d'Oomi era una città d'un migliajo di case. Tutte le derrate che vengono dalla provincia di Canga, alla quale termina il lago, giungevano per acqua fino ad Oitz; vi voleva mezz'ora per attraversare la strada centrale della città. Il sobborgo si estendeva fino alla graziosa città di DSEDSÈ dalle case tutte bianche. Il principe

(1) I viaggiatori dei nostri tempi non vedono il Giappone che col canocchiale o fra i soldati. Così se vogliamo internarci un poco nell'isola di Nypon bisogna viaggiarvi con Kempfer e Thunberg, aggiungendo un buon terzo alle popolazioni, che vi trovò il primo, onde valutare le popolazioni probabili dei nostri giorni.

risiedeva in un bel palazzo ornato d'alte torri sulla riva del lago. KUSATZ ugualmente nell'Oomi era un grazioso borgo di 600 case quasi tutte riunite in una sola strada. A MINAKUTZ città graziosa di tre lunghe strade nell'Oomi fabbricavano bellissimi cappelli e panierini di giunco e di canna d'India. A SEKI borgo di 500 case nell'Isiè lavoravano in cappelli e scarpe di canna. KAMMAJAMMA nell'Isiè era una bella città di duemila case tutte costruite sul declivio d'una collina; vi voleva un'ora per attraversarla tutta. SEKIDSIO era un borgo di 600 case. OKAITZ ugualmente nell'Isiè era una città di un migliajo di case sulla costa; vi prendevauo molto pesce, granchi e piante aquatiche.

KUVANA città marittima sulla costa dell'Ovari teneva il primato nella provincia per la sua importanza commerciale, e per il suo vasto porto molto frequentato; vi contavano 3000 case; la strada grande era lunga tre miglia; due forti superbi guarniti d'alte torri difendevano la città ed il porto. MIJA era ugualmente una città marittima e florida per il commercio; vi contavano 2000 case. L'imperatore vi si arrestava in un bel palazzo andando a Meaco. Il suo porto era accessibile solamente ai piccoli battelli. Un borgo lungo cinque miglia congiungeva Mija con NAGAJA capitale della provincia, e sede d'un principe della famiglia imperiale. OKOSAKI nella provincia di Mikava era una città di 1500 case tutte ben costruite sul declivio d'una collina; ne dipendeva un sobborgo di 500 case tutte grandi comode, e belle come a Yedo, che si estendeva sino alla costa. Il forte era diviso dalla città per mezzo d'un canale navigabile, sul quale si

passava un ponte di 208 tese. JOSIDA nel Tootomi era una città d'un migliajo di case costruite sul declivio di una collina; ne dipendevano due sobborghi di 200 e 250 case, che terminavano al gran ponte di Josidamatz. Vi voleva un'ora per attraversare la grande strada centrale della città. L'industria degli abitanti si esercitava nei lavori di acciajo. FAMMAMATZ ugualmente nel Tootomi era una città di quasi tre miglia; vi contavano fra i belli edifizi un magnifico tempio, ed il palazzo del governatore. MITZKA nel Surunga era un borgo di 500 case, e un ponte di 500 passi lo divideva da FUKUROY borgo di 800 case. SURUNGA capitale della provincia era una città aperta grande ben tagliata, piena di botteghe riccamente assortite; vi fabbricavano stoffe di seta a fiori d'ogni colore per vestiario, carta, panierini e scatoline di canne, e piatterie inverniciate.

MISIMA nel Sangami era una città d'un migliajo di case sopra due fiumicelli. ODOVARA era ugualmente una città d'un migliajo di case tutte pulite, quasi tutte bianche con bei giardini, con strade belle lunghe e regolarmente tagliate; vi voleva una buona ora per attraversarla; vi preparavano la terra, che si chiama del Giappone, mentre la ricevono dalla China, ne facevano pillole per la medicina, idoli e figurini, e le donne la impiegavano per tenersi puliti i denti, e per procurarsi un fiato odoroso. FUSISAVA nel Surunga era una città di due miglia con 600 case sopra un fiumicello. FOTSKA era una città di 500 case costruite sulle due rive d'un fiumicello; vi voleva mezz'ora per attraversarla. CANAGAVA nel Musasi era una città

di 600 case riunite in una strada lunga due miglia. AMAGASAKI nel Sitsù sulle due rive del Kansaki era una città di 2000 case.

La provincia d'Isiè è una terra santa come la Mecca, perchè vi nacque e vi morì il Dio Tensiodaisin, il primo Dio dei Giapponesi. Il tempio di Tensio che vi richiama in folla i devoti è un vecchio edifizio di legno, che caderebbe da lungo tempo in rovina, se non si prendessero continuamente la pena di risarcirlo. Tutti i suoi ornamenti si riducono a un brutto specchio di metallo situato nel centro dell'edifizio. Cento piccole cappelle sacre agli Dei inferiori, e tanto basse che un uomo non può starvi dentro in piedi, fan corona al tempio del Dio tutelare, ed ogni cappella ha un ministro del culto. I ministri vivono intorno al tempio, e tengono case ed alberghi per ricevere i pellegrini delle classi comode. Il grosso borgo vicino è popolato di locandieri, stampatori, cartolari, rilegatori di libri, legnajoli, tornitori, tutta gente, che vive a spese dei devoti pellegrini. Tutti i Giapponesi che professano la religione di Sinto devono andare una volta almeno in pellegrinaggio ad Isiè, onde ottenere così l'assoluzione da ogni colpa, la sicurezza della salute eterna, e la promessa della salute temporale, delle ricchezze, degl' impieghi, dei figli, promessa che non si adempie per tutti. Il gran concorso ha luogo in marzo aprile e maggio, vale a dire nella primavera giapponese. Vi vanno uomini e donne di tutte le classi, poveri e ricchi, fuori che i principi ed i cortigiani. La gente comoda vi và in portantina e a cavallo, i poveri a piedi. I poveri vivo-

no per via chiedendo l'elemosina. Chi non può andarvi compra l'atto d'assoluzione, e può comprarlo a suo bell'agio quando e dove gli piace, perchè ogni anno i ministri del Dio Tensio fanno il giro di tutto l'impero in cerca di compratori, e vendono oltre l'atto d'assoluzione l'almanacco, che si stampa ad Isiè per ordine e con approvazione dei ministri del pontefice. Chi compra un atto d'assoluzione, nell'anno successivo si trova regalato d'un atto di conferma unitamente alla ricevuta del prezzo, e ad un almanacco, e chi paga bene riceve anche una tazza di legno inverniciato e benedetto.

Oltre il tempio del pellegrinaggio i devoti trovano a Idsiè due altri piccoli templi divisi da dodici strade del borgo, uno in mezzo a ottanta cappelle costruite in onore di Dei inferiori, e l'altro in mezzo a quaranta. Il fiumicello Mijan che passa per il borgo serve per le abluzioni.

SIMONOSEKI gran porto della provincia di Nagatto era una piccola città di 600 case quasi tutte riunite in una sola strada piena di botteghe, nelle quali vendevano viveri, e provvisioni d'ogni specie per i battelli, che ne partivano ogni giorno in gran numero; Kempfer ve ne trovò all'ancora niente meno di 200. Gli abitanti lavoravano graziosamente in serpentina, e ne facevano calamai, vasellami, piatterie. Simonoseki era centro d'un commercio esteso. Tutti i navigatori che viaggiavano fra le due coste vi si arrestavano per comprare e per vendere, e vi trovavano mille articoli, che potevano cercare inutilmente altrove, giacchè quasi tutti i porti dell'impero si limitano a vendere gli articoli

della provincia, alla quale appartengono. Vi accorreva pure per la via di terra un gran numero di negozianti da tutte le parti dell' impero. I Chinesi vi portavano il tabacco fino di Portogallo, che ricevevano dagli Europei a Quan in tante bottiglie di vetro verde.

TOMU' era un borgo di 600 case con porto sulla costa del Bitsiù; vi fabbricavano stoje fine e tappeti per pavimento e per letti. SIMOTSUI era una città forte di 500 case, MURU' un borgo di 600 case riunite in una lunga strada sulla costa del Farima, e in poche strade traverse, che si estendevano fino ai monti vicini; vi distillavano molt' acquavite di riso, vi conciavano superbamente le pelli di cavallo all'uso dei Russi, e le inverniciavano. Una pelle costava due lire. Il borgo era popolato da molti albergatori, e molti negozianti a minuto, che si arricchivano per la grande affluenza di battelli delle provincie vicine e lontane. AKASI nel Farima era una città di 500 case, per la quale passava un fiume largo e profondo; vi fabbricavano molte tele fine di canapa per vesti lunghe da donne. FIOGO nella provincia di Sitzù e nella baja d'Oasaka era una città grande come Nangasaki ; nel quartiere costruito sul declivio delle colline le case erano tutte grandi e pulite. L' imperatore Feki spese un tesoro per inalzare nel vastissimo porto di Fiogo un argine di pietra, onde rompere la violenza dell' acque.

OASAKA capitale della provincia di Sitzù è una città di otto miglia di circonferenza almeno senza i sobborghi. L' Yedo che prende origine nel lago Oitz attraversa tutta città, e vi riceve l'Jamatta ed il Firano, che ne irrigano un terzo per mezzo d' una moltitudine di canali navigabili

per i piccoli battelli, i quali si arrestano così alle porte delle case dei negozianti. Tutti i canali si passano sopra tanti piccoli ponti in gran parte belli. Il fiume ricco dell'acque dei suoi due tributari discende per un canale stretto ma profondo all'oceano; lo percorrono continuamente da mille battelli. Le due rive del fiume son guarnite di due scalinate di pietra, per le quali si può sbarcare per tutto. I ponti sul fiume son tutti di bellissimo cedro; Kempfer ve ne contò dieci, due dei quali erano lunghi sessanta braccia e divisi in trenta archi, il terzo passava sopra due rami del fiume al punto di divisione ed era lungo centocinquanta passi, altri sette erano lunghi da venti a sessanta e costruiti sopra dieci a venti archi. Le strade sono strette ma diritte, e si tagliano per tutto ad angoli retti fuori che sulla riva, e son lastricate sui marciapiedi di grandi pietre da taglio. La strada del lido è lunga quattro miglia. La strada degli uccelli è una bizzarria tutta nazionale; vi portano a vendere, e a far vedere nelle botteghe tutti i belli uccelli resi domestici od industriosi a forza d'educazione. Le case son tutte a due piani ma basse. Ogni casa ha una bottega nella quale lavorano o vendono. Nell' interno delle case dei grandi e dei negozianti i cancelli i palchi e fin le scale son riccamente inverniciate, e le pareti ornate di arazzi di carta fiorita a oro ed argento, ed ogni casa ha un grazioso giardino.

Oasaka è piena di artigiani e di negozianti. Vi si riuniscono i cantimbanchi, i giocatori di bussolotti, i proprietari di rarità ed i saltatori di tutto l'impero. La sua popolazione ascende probabilmente sopra a 300,000

abitanti; i Giapponesi pretendevano anche al tempo di Kempfer, che potesse mettere in armi al bisogno 80,000 uomini. Il forte è un quadrato di tre miglia almeno di circonferenza, giacchè vi vuole un' ora per farne il giro; le sue belle mura di pietra da taglio son larghe almeno quattordici piedi, e si può passeggiarvi sopra all'ombra d'un viale d'abeti e di cedri. L'imperatore vi tiene una numerosa guarnigione ed i tesori della famiglia.

Oasaka è un gran deposito di commercio per tutto l'impero; la sua situazione sulla costa e quasi nel centro dell'arcipelago la rende immensamente ricca. Le produzioni naturali, e gli articoli d'industria di tutto il Giappone si riuniscono nei suoi magazzini per la circolazione interna. I negozianti e gli artisti vi si arricchiscono in pochi anni. Tutti i ricchi, che vogliono godere dei piaceri della vita, vanno a passarvi la bella stagione. L'industria degli abitanti si esercita principalmente nei lavori di rame e d'ottone. Il giardino bottanico riunisce tutte le piante utili dell'impero. Il tempio del Dio Daibud cede di poco al gran tempio di Meaco per magnificenza; lo fece costruire verso il 1614 Fendeyori figlio del gran generale Taicosama, e vi spese secondo Pigneyra 3000,000 ducati; vi contano un migliajo d'idoli colossali tutti dorati, e una moltitudine d'idoli inferiori.

La grande strada da Oasaka a Meaco si percorre tutta tra due viali d'abeti magnifici, che diffondono un'ombra gradita sui viaggiatori nel calor dell'estate.

YODO era una piccola città graziosa e ricca sopra un ramo dell'Yedo, che si aggira per mezzo di tanti

canali in tutte le strade. Le case son tutte ben costruite, le strade diritte; la difendeva un bel forte di mattoni; vi risiedevano molti artigiani; due ponti lunghi duecento e quattrocento passi dividevano la città dai lunghi sobborghi; il primo era costruito sopra quaranta archi, il secondo sopra venti. Il principe governatore risiedeva nel forte.

ISOLA DI SAIKOKF.

SANGA capitale del Fidsen era una città di quattro miglia e mezzo; Kempfer impiegò un'ora e mezzo per attraversarla, e camminava di buon passo. Le sue strade larghe e diritte son piene di botteghe e di lavoranti. I canali che la tagliano in tutte le direzioni fanno circolare l'acqua per tutte le strade. Il principe governatore risiede in un gran forte, che domina sulla città. L'industria degli abitanti si esercitava nelle grandi fornaci, ove fabbricavano molte porcellane fine. Il principe di Fidsen amministrava un territorio di 40,000 tra villaggi e casali.

TSION-MATZ nel Tsikungo era un borgo di 700 case, KANSAKI di 800, e KURUMA di 1000. Il porto di' MURU' riceveva fino a 150 battelli per volta. KURUMA nel Tsikudsen era una città di 2000 case. Nel borgo di SVOTA sulla strada da Nangasaki a Kokura facevano grandi coppi di terra, che i navigatori impiegano invece di barili per conservare l'acqua pura nei lunghi viaggi; gli mandavano a Nangasaki per mezzo del fiume che discende nel golfo di Simabara.

I due borghi di FOOKNAMATZ e di JAKIMOTPMAS costruiti sulle due rive opposte d'un fiumicello comunicavano insieme per mezzo d'un ponte di centociu-

quanta passi; fabbricavano nell' uno e nell' altro buone stoffe di seta, e nel primo lavoravano anche nelle cartiere. KANSAKI a tre miglia da Sanga era un borgo di 800 case, e TODOROKI a quattro miglia da Kansaki di 600. Il borgo di TAISERO con 600 case apparteneva al principe dell' isola di Tsu.

KOKURA capitale della provincia di Budsen era una città lunga tre miglia; il palazzo del principe occupava un quartiere intero, e si distingueva per le sue belle mura di pietra da taglio bianche, e per una torre a sei piani. Il fiumicello, che passa per la città, si attraversa sopra un gran ponte di duecento passi fra due belle ringhiere d' ottone, ed è navigabile per i piccoli battelli; Kempfer ve ne trovò un centinajo all' ancora.

Il commercio del Giappone coll' estero è concentrato nel porto di NANGASAKI città grande ed aperta, nella quale si riuniscono tre fiumi, e circolano per le sue strade in tanti canali destinati a ricevere ugualmente l' acque, che discendono dai monti vicini. All' arrivo dei Portoghesi Nangasaki era un semplice casale. Il commercio vi riunì 30,000 abitanti. La città propria comprende 26 strade, i sobborghi 61. Le strade son tutte tortuose e strette, ed ascendono e discendono, perchè son tagliate sul declivio delle colline. Ogni strada contiene da 30 a 60 case; così tutta la città ed i sobborghi ne hanno da 3800. Le case del popolo son piccole e basse, e di rado a due piani, le case dei ricchi son meglio costruite, ordinariamente a due piani con un cortile d' ingresso, e un giardino. Nangasaki è popolata d' artigiani, giornalieri, distillatori di saki,

impiegati del governo, agenti dei negozianti chinesi ed olandesi, negozianti nazionali, religiosi mendicanti dei due sessi, che vanno alla cerca sei volte al mese, e di moltissimi cani che vivono a spese degli altri abitanti. I lavori delle manifatture locali, se si escludono le gioje d'oro d'argento e di *sovas*, non godono di gran riputazione, e non ostante gli stranieri devono pagargli generosamente. I viveri vengono dalle provincie vicine. I montanari portano alla città frutti, radiche, legnami da fuoco, selvaggiume e pollami. Fra gli edifizi di qualche pregio contano in Nangasaki cinque grandi magazzini di legno per gli attrezzi della marina, i due palazzi dei governatori, una ventina di abitazioni di famiglie ricche, venti ponti di pietra, quindici di legno, quarantanove templi di Daibud, cinque di Sinto, e sette monasteri. Il suo porto riunisce ordinariamente una cinquantina di bastimenti nazionali, oltre una moltitudine di barche pescareccie, e una trentina di bastimenti esteri. Due corpi di guardia di 700 uomini difendono il porto.

I viaggiatori vanno a vedere il tempio del Dio Suva sul monte Tatta, al quale ascendono per mezzo d'una superba scala di pietra di duecento scalini. La galleria che precede il tempio serve per la rappresentazione delle commedie, ed è riccamente ornata d'idoli lavorati a cesello, tutti doni dei buoni devoti. Fra i templi degli Dei minori, che sono sparsi sul declivio del monte, il tempio del Dio dalle mille gambe è pieno realmente di gambe d'ogni dimensione e d'ogni figura, che vi portano annualmente i devoti.

Fra le piccole isole che sono sparse in vicinanza

delle tre isole grandi di Nypon, Saikokf, e Sikokf, l'isola di Sado è ricca in grani, riso e legumi, non manca nè di foreste nè di buoni pascoli, e vi prendono sulle coste gran quantità di pesci e di granchi. L'isola d'Iki è sterile e montuosa, ma piena di foreste, e vi raccolgono molti funghi, e vi preparano molto sale sulle coste. Tanega isola bassa ma ricca di foreste provvede Nangasaki di legnami da fuoco. Gli abitanti di Avadsi isola sterile si procurano la sussistenza colla pesca, e preparano sulla costa il sale necessario per il consumo. Kamakura isola di tre sole miglia di circonferenza è una foresta magnifica.

Il gruppo di Meacosima lungo 18 miglia e largo da 2 a 4 offre un saggio d'industria giapponese nei suoi campi di verdura, e nelle sue grandi piantazioni d'alberi. Likeo è un'isola prodigiosamente fertile; vi fanno due raccolte di riso all'anno. Fatsisio è il luogo d'esilio dei governatori infedeli. La natura e l'uomo si riuniscono quì per impedire l'evasione degli esiliati. I corpi di guardia distribuiti sulle coste tolgono ogni comunicazione cogli stranieri e coi pescatori, e una corona di rupi alte da 60 a 80 tese, che cuopre l'isola da ogni lato, la rende tanto inaccessibile, che bisogna salirvi per mezzo di scale di fune attaccate in cima alle rupi. La guarnigione si cangia ogni mese quando la stagione lo permette. Gli esiliati vi ricevono un alimento scarso e indigesto, vi risiedono in tante piccole capanne, ove provano alternativamente il freddo ed il caldo, sono obbligati ad educare i bachi da seta, a filar la seta, ad imbiancarla, e a fare una quantità determinata di pezze di stoffe, che

non possono neppur vendere per proprio conto, ma devono mandarle all' imperatore; bizzarra maniera di punire un uomo traviato!

L'isola di Takaboko o il monte delle canne è realmente un monte, sul quale si può ascendere fino alla cima in un quarto d'ora; si pretende che la chiamassero Papenberg, o l'isola del papa, quando precipitarono di là i missionari portoghesi nel mare. I bastimenti chinesi vi gettano l'ancora aspettando il buon vento, quando devono tornare alla China.

L'isola di Desima è una terra lunga 600 piedi e larga 240, ed è divisa da Nangasaki per mezzo d'un canale in tempo d'alta marea, mentre comunica seco per mezzo d'un piccolo ponte di pietra a marea bassa. Il ponte termina ad un corpo di guardia, ove i soldati stanno sempre in armi. Tutta l'isola è circondata da un palancato di tavole d'abeto. Le case sono ugualmente di legno d'abeto; le costruirono a proprie spese gli abitanti di Nangasaki, a condizione che gli Olandesi ne pagassero annualmente a titolo di pigione 6500 talleri. Il giardino della compagnia, le poche case ed i magazzini non occupano altro che due strade per lungo e una per largo. I bestiami per il consumo vi vengono ogni anno da Batavia. L'acque per bevere son derivate dal fiume di Nangasaki per mezzo d'un canale di canne d'India, ma bisogna pagarle. Ed ecco il carcere, in cui acconsentono a vivere cinque a seicento tra marinari e agenti del commercio olandese tutto l'inverno per guadagnare, dicono, pochi fiorini. Nel 1686 la colonia costava alla compagnia 193,162 fiorini.

YESO.

L'isola di Yeso era un paese misterioso in geografia anche dopo i viaggi di La-Perouse e di Broughton, i quali ne videro solamente le coste passando. Così le due descrizioni compilate nel 1652 e nel 1720 da due Giapponesi istruiti e trascritte da Titsing ambasciatore olandese al Giappone son due piccoli tesori, soprattutto se vi si aggiungono le notizie recenti raccolte da Golodvin e da Krusenstiern. Yeso significa in lingua giapponese terra verde. La costa superiore dell'isola appartiene per ora agli Aynos nazione indigena, che dominava in tempi remoti anche in Nypon, ed occupa oggi solamente 60 villaggi sulla costa settentrionale, e 39 sulla costa occidentale. I Giapponesi distinguono gli Aynos col soprannome di Mosin o di uomini pelosi, soprannome che ha dato motivo di sognare e di scrivere, che son pelosi come gli animali per tutto il corpo. Gli Aynos vivono unicamente di pesca e di caccia, e non conoscono d'agricoltura neppure il nome. I capi ereditari dei villaggi riguardano come capo supremo il governatore giapponese, che risiede a Matsmai, e a cui mandano annualmente un tributo in pelli di lontra, di can di mare, d'orsi, d'alci, e di castori, di sermoni e di falchi. L'isola è piuttosto montuosa che piana. Nel centro la terra si abbassa; due sorgenti che vi discendono dai monti formano due laghi, che si scaricano per mezzo di due fiumicelli uno nel mar del Giappone, l'altro nel grand'oceano orientale. I Giapponesi occupano 13 villaggi sulla costa orientale, in 5 dei quali vivono in compagnia degli Aynos, e due sulla costa occidentale, ove vivono ugualmente insieme.

I monti si cuoprono in tutta l'isola di bella verdura; vi abondano i salci, gli abeti, le piante della famiglia dei sarmenti. Le foreste della costa orientale son riccamente guarnite di quercie, faggi, olmi, betulle, salci, noci, alberi dal legno rosso. I noci vi prendono come le canne dimensioni gigantesche. Molti fra gli Aynos dei cinque villaggi traggono la sussistenza precisamente dal taglio dei legnami. Sulla costa giapponese la terra è oltremodo fertile. Tutte le piante ed i cereali vi riescono meglio che al Giappone, soprattutto il miglio, le fave, i piselli rossi, e la tossilaggine, di cui mangiano i fusti teneri ed i gambi delle foglie; vi coltivano con successo riso, orzo, canapa e tabacco. Le rosellinc di macchia, le fragole odorose, le sorbe, i gelsi dalle more, le prugnole selvatiche, le pesche, le mele vi crescono spontaneamente nelle terre inculte. Del resto l' agricoltura tarderà molto a mostrarsi sulla costa occidentale, ove il freddo minaccia di distruggere le raccolte prima che maturino. Tra gli animali domestici i Giapponesi non tengono nè bovi, nè majali, nè cavalli; non si conoscono neppure i fagiani. Le foreste son popolate d'orsi neri, lupi, cervi, alci, lepri, volpi, capre selvatiche, caprioli, zibeline, martore, e daini. Le lontre ed i castori abitano sulle rive dei fiumi. La caccia del daino e dell' orso è l' occupazione prediletta degli Aynos. Per prendere il primo lo arrestano a colpi di bastone. Per il secondo lo portano via quand' è tuttora di latte, ed obbligano così la madre a venir seco per nutrirlo finchè ne ha bisogno, lo tengono nella capanna, quand' è grande lo ingrassano a forza di pesce e di pollami, dopo lo uccidono, *lo piangono solennemente*,

e lo mangiano. La pelle dell' orso lunga da sei a dodici piedi è un articolo per il commercio. L'aquile ed i falchi tengono il primato tra gli uccelli di rapina; l'aquile fanno il nido nei boschi. Le lontre, i cani ed i cavalli di mare frequentano le coste colle foche, e le balene dell'oceano orientale. Le balene non devono temere le persecuzioni degli Aynos, i quali le attendono anzi come animali di buon augurio, giacchè son le balene che perseguitano le sardine, e le obbligano a rifugiarsi sulle coste di Yeso per cadere fra le mani dei pescatori. Ma un pesce che somiglia il tonno s' incarica di vendicare le sardine assalendo le balene, e finisce sempre col privarle di vita. L'acque dell' oceano le gettano allora sulla costa, e gli Aynos senza prendersi l' incomodo di andarle a cercare in alto mare le prendono, e ne traggono l'olio e l'ossa. Una moltitudine prodigiosa di sanguisughe si accumula alla foce dei fiumi. Le sanguisughe di rupe son la delizia dei Giapponesi, come i nidi dalle salangane per i Chinesi. Nel settimo e nell' ottavo mese dell' anno i sermoni si affollano in tanto numero alla foce dei fiumi, ove l'acqua è per metà dolce e per metà salata, che arrestano quasi il corso dell'acque, e si lasciano prendere colle mani. Le sardine viaggiano a legioni verso le coste quando son perseguitate dalle balene, e il mare si cuopre di spuma allorchè passano; gli Aynos le prendono a barche, e ne seccano l'ova, nelle quali trovano un cibo squisito. Le lenti di mare pesce largo un piede e lungo dieci, e le alghe fan parte del nutrimento degli Aynos. Le baje ed i laghi formicolano d'anatre e d'altri uccelli aquatici; le paludi son piene di ranocchie. Nella stagione

della pesca vale a dire in estate gli Aynos lasciano i villaggi, e vanno ad abitare in tante capanne di rami d'alberi sulla estremità delle coste. Oltre il pesce raccolgono nell'acque molte ostriche ed una pianta di mare, che i Russi chiamano cipolla, ed è un articolo di commercio esteso coll'isola di Nypon. Il pesce è la base del nutrimento degli Aynos in tutte le stagioni, e ne prendono tanto, che ne vendono ai navigatori per una miseria. L'equipaggio di Krusenstiern cangiava un bottone d'ottone in cinquanta ed anche cento aringhe secche magnifiche. Le donne vanno nei boschi a tagliar le legne, fanno da cucina, fabbricano una quantità di tele ordinarie per il consumo della nazione, e ne mandano a vendere anche a Matsmai. La cultura delle rape è comune a tutti i villaggi della costa giapponese; ne mangiano una quantità prodigiosa anche gli Aynos, e le rape ed il riso tengono luogo di pane.

I villaggi giapponesi somigliano tante piccole città; le case son di legno e basse a motivo dei terremoti, ma tutte d'aspetto elegante e fra i giardini.

L'inverno è freddo e lungo a Yeso; le nevi si mostrano fino dalla metà di ottobre, e un mese dopo nevica a fiocchi.

Gli Aynos vanno una volta ogni anno a Radscua, una delle isole Kurili russe alla pesca delle foche, e ne vendono le pelli ai Giapponesi di Matsmai, ove portano inoltre tele, due specie di falchi, penne d'aquile, funghi, castori, lenti di mare, sermoni secchi e salati, ova salate di sermone, sardine e ova salate di sardine, cipolle di mare, pignoletti ed ova di pignoletti, pelli superbe e fine di *rakko* animale di mare che pren-

dono sulla costa, pelli di cani, di vitelli di mare, pelli d'orso e di cervo, di volpe e di lupo, sangnisughe di rupe secche, carne di balena, stoccafisso, pelli di lontra di mare, pelli di lontra e di castoro, e olio di balena, e vi prendono in cambio stoffe di seta, tele di canapa, cotone, piatterie e tazze inverniciate, riso, acquavite, tabacco, sciabole, coltelli, stoviglie, ascie, pipe, vasi di rame per cuocere le vivande, catenelle ed anelli d'argento, che portano all'orecchie tanto uomini che donne, vesti di seta ricamate a fiori, vezzi di coralli di vetro, di pietre, d'argento e di rame.

MATSMAI o la città della baja sede del governatore giapponese è costruita sopra una vasta baja verso l'estremità inferiore dell'isola; i bastimenti vi gettano l'ancora presso la costa. La sua popolazione ascende, dicono, a 60,000 abitanti. Il governo vi tiene una guarnigione di 3000 uomini. CIAKODADE la seconda città dell'isola passa per una città di 30,000 abitanti. Il gran villaggio di OUNO ne ha, dicono, 20,000, e ATKIS villaggio degli Aynos 6000 in un migliajo di case, e tutta l'isola 260,000 abitanti. Beniovski vi aggiunge Matzige, che chiama Matza, e la rappresenta per una città di 2000 case di legno, e narra che gli abitanti lavorano nelle miniere di rame e d'argento, e pescano le perle rosse, e le vendono in maggio e ottobre ai Giapponesi, i quali vi portano in cambio panni, stoffe di seta, armi ed arnesi di ferro; infine aggiunge, che vanno in grandi barche a trafficare anche alla Corea e alla China.

Fra le isole Kurili Tcirpoi, Urup, Iturup, Kunascir, e Tcikotan appartengono all'impero giappo-

nese. Teirpoi è uno scoglio nudo, nel quale crescono solamente pochi sorbi selvatici.

L'isola d'Urup, che gli Olandesi chiamarono terra della compagnia, è un miscuglio di alti monti dalle cime nude, e di valli profonde con qualche pianura. Le sue belle foreste son riccamente guarnite di betulle, ontani, sorbi selvatici, viscioli, salci vigorosi tanto sui monti che nelle valli e su tutta la costa superiore. L'erbe vi crescono straordinariamente alte sulle coste e nelle pianure. I ruscelli assai grandi, che discendono dai monti, sono ben popolati di pesce. Un lago che si nasconde verso il centro dell'isola manda le sue acque nell'oceano per mezzo d'un largo ruscello ugualmente ricco di pesce. Le volpi rosse e bianche ed i topi popolano in gran numero le foreste. Le volpi vi chiamano molti cacciatori. I monti offrono inutilmente all'industria rame e solfo. Gli abitanti appartengono alla razza degli Aynos.

Iturup tiene il primato nell'arcipelago delle Kurili per estensione territoriale, e per popolazione. Tra i molti monti sparsi nell'isola uno getta fumo, e qualche volta fuoco. Le cime dei monti alti son tante rupi nude. Per le foreste non invidia Urup; vi crescono betulle, ontani, sorbi, larici e pini, e son popolate di orsi neri, martore e volpi. I topi non son rari. Le lontre frequentano i fiumi ricchi di pesce, ed i leoni di mare della piccola specie si mostrano sulle coste. Le tempeste vi gettano balene e grossi delfini. La lontra di mare non si vede mai. Gli abitanti vivono in tanti villaggi, e si provvedono di schiavi al Kamtciatka.

Kunascir è un'isola montuosa sulle coste, bassa nel centro. Le sue foreste son ricche d'abeti, larici, pini e betulle. La costa superiore è ingombra di sabbie. L'acque dell'oceano vi depositano molte ostriche dalle perle, qualcune delle quali son grandi come un piatto. I laghi ed i fiumi son pieni di pesci. Beniovski parla d'un porto eccellente, nel quale discende un fiume bello benchè poco profondo, e nel quale pescano le perle, e aggiunge che Spamberg ne vide sortire da 200 bastimenti d'ogni dimensione!

Tcikotan è divisa tra i monti e le foreste come Kunascir. L'acque de'suoi fiumi son preziose.

POPOLAZIONE.

Tuttociò che si può dire sulla popolazione del Giappone è congettura. I calcoli ragionevoli variano tra 20 e 30,000,000 abitanti. Valutando la popolazione di Yedo a 2000,000 anime, di Meaco a 600,000, d' Oasaca a 360,000, di 115 città di seconda classe a 3000,000, di 787 città di terza classe a 8000,000, di 90,858 tra villaggi e casali in ragione di 150 abitanti l'uno per l'altro a 13,628,000, dell'isola di Yeso a 260,000, delle Kurili, e di tutte le piccole isole sparse per l'arcipelago intorno a Nypon, a Saikokf e a Sikokf a 200,000, si ha una popolazione totale di 28,000,000, anime.

INDUSTRIA NAZIONALE.

Si conviene che i Giapponesi in qualche arte di lusso uguagliano o vincono i popoli dell'Asia continentale. Le stoffe di seta per vesti lunghe da uomo e da donna, che si fanno a Fatsisio e a Kamakura, non lasciano niente da desiderare per la bellezza dei fio-

ri, per la vivacità dei colori, per la solidità del lavoro, e non invidiano per finezza e leggerezza le stoffe dell'India e dell'Europa. I Giapponesi fabbricano inoltre con uguale abilità stoffe di seta a fiori di seta e oro per vestiario da donne, velluti per guanciali da portantine, tele di seta e cotone per fodere, tele di seta, e tele di cotone bianche e turchine per camicie, ciarpe di seta larghe un quarto di braccio per gli uomini, e un braccio per le donne, stoffe di seta fina e trasparente come il velo per vestiti corti, che portano nell' alte classi sopra i vestiti lunghi (1), tele di cotone per calzoni lunghi e larghi ad uso dell'alte classi, tele fine ma fitte di canapa per calzoni, che tingono in verde, in nero e in bruno, tele di cotone per vestiario ad uso del popolo, che costano una miseria, tele di scorza del gelso dalla carta finissime e bianche come le tele di cotone per vesti lunghe da donne, e a fiori per la gente d'età avanzata, che le porta nell'inverno con altre quattro o cinque vesti; fondono sciabole di tempra incomparabile, cristalli bianchi e in colori, specchi di rame e di zinco per ornare gli appartamenti, fanno gioje, fibbie, orecchini, vezzi, smanigli, ed ogni sorta d'ornamenti in oro in argento ed in sovas, vasi di cristallo nativo, e di serpentina, lavorano a perfezione in oro, in argento, in ottone, in acciajo, in rame, in ferro, in sovas, in lacca, in legno d'ebano, in vernice, in doratura in cesello, coniano monete d'oro, d'ar-

(1) Le donne portano fin trenta e quaranta vesti lunghe e corte, una sopra l'altra, che pesano tutte insieme da quattro a cinque libbre.

gento, di rame e di ferro a Yedo ed a Meaco, incidono maestrevolmente, danno il lucido ai cristalli d'Europa, e ne fanno specchi e telescopi, fanno e raccomodano orologi, lavorano in porcellane finamente e solidamente come alla China, fanno sandali di paglia di riso, e di fil di giunco, che costano due o tre soldi il pajo (1), cappelli di paglia, graziose stoje bianche d' erba fina mescolata colla paglia di riso, che ornano con frangie di nastro azzurro o nero, una quantità prodigiosa di carta da scrivere, di carta da finestre, da fazzoletti per soffiarsi il naso, per pulirsi la bocca, per asciugarsi il viso quando sudano, carta da arazzi, che impiegano non solo sulle pareti, ma anche sui palchi a fondo verde o giallo o bianco con fiori, carta fiorita per paraventi, che servono in tutte le case per dividere una camera in due tre e quattro secondo il bisogno, carta incerata a olio per mantelli da viaggio; fanno graziosi ventagli colla scorza del gelso dalla carta, bottiglie colle zucche, pettini e ogni sorta di mobilia col legno di cedro, d'abeto, di pino selvatico, di bossolo, d' alloro dalla canfora, di cipresso, di tasso, danno la vernice alla mobilia meglio dei Chinesi, impiegandola pura per lasciar vedere le vene del legno, oppure aggiungendovi una mano di nero per renderlo lucido, ornano i lavori di vernice con figure e fiori d'oro e d' argento, e danno la vernice non solo alla mobilia ed alle piatterie ed ai vasellami, ma anche alle porte, alle finestre, alle segreterie, alle scrivanie, al

(1) Ma quando piove e quando le strade sono ingombre di fango vi vuole una dozzina di paja di sandali per fare un viaggio di cinque o sei miglia.

manico delle sciabole, alle panchette e ai piani del letto.

COMMERCIO.

Il commercio interno è libero da ogni vincolo; i bastimenti vanno e vengono per tutti i porti, vendono, comprano, ripartono senza render conto di ciò che vi lasciano, di ciò che vi prendono. Così tutti i porti son provvisti a dovizia di tutti gli articoli di necessità e di lusso di tutto l'impero. Le fiere che tengono nelle città grandi riuniscono i negozianti dell'isole vicine e lontane. Le sole provincie situate all' estremità dell'impero fanno il commercio del the, ma non ne vendono molto, perchè non vale il the della China. L'acquavite di riso si vende non solo in tutto l'impero, ma passa anche nell'India, a Batavia, alla China, ed in Europa.

Gli Olandesi, i Chinesi, e i navigatori del Siam del Tonchino e del Camboge e di Liukiù sono i soli stranieri, ai quali è accordata la permissione di trafficare coll'impero, e solamente per mezzo dei porti di Nangasaki, e di Satsuma. Gli Olandesi l'ottennero nel 1613 per il porto di Firando. Fino al 1638 vi mandavano annualmente sette bastimenti, e vi compravano e vi vendevano per il valore di 6000,000 fiorini; nel 1641 le vendite crebbero fino a 8000,000 per diminuire subito dopo. Fino dal 1638 ricevettero l'ordine di demolire il bel magazzino di Firando tutto di pietra, e di ritirarsi a Desima. Fino al 1671 conservarono il diritto di comprare il rame, sul quale guadagnavano il cento per cento, e ne mandavano ogni anno 6000 casse a Surate, ogni cassa del va-

lore di 1000 talleri di quattro lire. Secondo Kempfer un decreto imperiale del 1672 ridusse il commercio Olandese a 3000,000 talleri, ma secondo Thunberg potevano mandarvi nel principio del XVIII secolo prima tre e dopo due bastimenti, e vendervi per 2000,000 fiorini. Secondo Meares nel 1786 ve ne spedivano realmente quattro, ciascuno dei quali pagava 100,000 talleri per vendere e comprare quanto voleva, e sicuramente 400,000 talleri bastano anche al Giappone per far chiudere gli occhi ai doganieri. Gli Olandesi portano al Giappone seta greggia della China, del Tonchino, e del Bengale, lanerie e seterie d'ogni paese, purchè senz'oro e senz'argento, soprattutto stoffe di seta del Bengale e della China, panni d'Olanda, saje d'Inghilterra, indiane fine, tele bianche e tele turchine del Coromandel a tre talleri la pezza, tele di Guinea a sette talleri, setini bianchi della China in pezze di sedici braccia a quattordici talleri la pezza, ermesini a sette talleri, grosse tele di cotone a righe a quattro talleri, tele di fil di cotone e di scorza d'albero del Bengale, legno di sandalo, verzino del Brasile, e legno rosso per le tintorie, pelli di bufalo, di cervo e di razza, corna di bufalo del Siam e del Camboge, sagrini, marrocchini, cordovani, e pelli di vitello della Persia e del Bengale, pepe a 23 talleri le 120 libbre, zucchero in polvere a 14 talleri, e zucchero candito a 21, garofani a 220 talleri, noci moscade di Banda e d'Amboine, legno di sandalo bianco di Timor, canfora di Borneo a 33 talleri la libbra, canfora di Sumatra, mercurio, cinabro a cinque talleri la libbra, sublimato, antimo-

nio, zafferano del Bengale, radiche di smilace, *ginsen*, triaca, sugo di regolizia, piombo, stagno, ferro in verghe, salnitro, borace, alume del Bengale e del Siam, muschio del Tonchino, belzuino d' Asam, storace liquido, legno di vipera, terra del giappone, ambra, cera, costo arabico a dieci talleri la libbra, gommalacca di Siam, coralli, graudi bicchieri fini, specchi di Norimberga, vetraglie, occhiali, orologi grandi e piccoli, specchi rotti, che impiegano per fare microscopi, occhiali, e canocchiali, pietre medicinali, che traggono dalla vessica del fiele della vacca a Mozambico, canne d'India, giunchi, rampolli di canne canditi, scaglia di tartaruga, corna di liocorno, denti d'elefante, aceto, matita di piombo marino, e di bolo armeno per scrivere, coralli falsi, e uccelli rari. Le corna di liocorno si vendono a prezzi enormi, perchè i Giapponesi le impiegano in tutti i mali, e le credono un mezzo efficace per prolungare la vita, per dar tuono agli spiriti vitali, per rinvigorire la memoria; le compravano in principio per mille cobang di 40 lire la libbra di 20 oncie, dopo ne diminuirono il prezzo fino a settanta, cinquanta e trenta cobang. Anche il ginsen quand'è buono si vende al Giappone mille cobang. Il guadagno sulle vendite ascende fra il sessanta e l'ottanta per cento. Gli Olandesi prendono in cambio da 20,000 cantari di rame di 125 libbre in bastoni, molto rame ordinario, moneta di rame per il Tonchino, oro, argento, ferro, acciajo, pelli, canfora, radiche e piante medicinali, perle e ambra, porcellane, fil d'oro, ogni sorta di lavori mobilia inverniciata, di rame, di lac-

ca, di corna di bufalo, gioje di sovas, pelli di pesce, vesti da camera, stoffe di seta, ventagli, ombrelli, parafuochi, pietre preziose, carta fiorita in colori con fiori d'oro e d'argento per arazzi, carta inverniciata, un poco di riso sopraffino in pacchetti d'una libbra, acquavite di riso, tabacco, un poco di the, e una gran quantità di coppi per tenervi l'acqua.

I Chinesi mandavano al Giappone ducento bastimenti all'anno, ciascuno con cinquanta uomini d'equipaggio prima del 1684, in cui l'imperatore limitò il commercio della China e dell'Indo-China a 600,000 talleri; ma i Chinesi sanno al pari degli Olandesi come devano condursi per mandare in fumo i decreti imperiali, e a dispetto dell'imperatore vanno non solamente a Nangasaki, ma anche a Satsuma, sotto il pretesto che ve gli getta il cattivo tempo. I Chinesi portano al Giappone seta greggia, stoffe di seta, saje e droghetti di fabbriche nazionali, panni inglesi, zucchero, calamina del Tonchino, trementina, gomme, mirra, agate, legno di calamba del Tsiampa e del Camboge, canfora di Borneo, *ginsen* della Corea, droghe e piante medicinali, zenzero e libri; prendono in cambio lavori di vernice e di lacca, molto rame e molto sovas, oro ed argento. Il Giappone è in relazione diretta anche colla Corea, e coll' isole di Liukiù. La Corea vi manda grandi provvisioni di pesce salato, noci, erbe e radiche medicinali, e *ginsen*. I navigatori di Liukiù son trattati come stranieri a Satsuma, ove non possono vendere che per il valore di 125,000 talleri; vi portano gli articoli della China, grano, riso, legumi e frutti.

RENDITE DELL' IMPERO.

Varenio valuta le rendite delle sette grandi divisioni dell' impero senza le cinque provincie imperiali a 3809 tonnellate e $7^{5}/_{100}$ d'oro, che corrispondono a 380,975,000 fiorini di 2 lire e 40 centesimi. Il Tookaido rendeva a suo tempo 864 tonnellate $^{1}/_{2}$, il Toosando 985 $^{1}/_{4}$, il Fokurokudo 425 $^{1}/_{4}$, il Sanindo 215 $^{1}/_{4}$, il Saniodo 472 $^{1}/_{2}$, il Saikaido 602, e il Nankaido 245. Le cinque provincie imperiali rendevano in numerario 26,445,000 fiorini. Così l' impero chinese rende molto meno in proporzione.

Se l'imperatore è ricco, i principi dell'impero e gli amministratori di provincie non sono per niente poveri. Caron nomina trentuno principi governatori, il primo dei quali traeva dal governo una rendita di 1190,000 cokien di 4 fiorini, e l'ultimo di 180,000, quindici amministratori inferiori con una rendita da 150,000 a 100,000 cokien. Tutti gl'impiegati di prim'ordine costavano all'imperatore 19,345,000 cokien. La tavola, la guardaroba e il palazzo assorbivano 16,000,000 fiorini, e il mantenimento delle truppe 20,000,000.

FORZE MILITARI.

Ogni proprietario d'una rendita di 10,000 fiorini deve mantenere a proprie spese venti uomini d'infanteria e due di cavalleria. Tutti i principi ed i ricchi compresi nella categoria ne mantenevano a tempo di Kempfer 308,000 d'infanteria e 30,800 di cavalleria. L'imperatore manteneva colle rendite dello stato 100,000 uomini a piedi e 20,000 a cavallo per le guarnigioni delle piazze forti, per la difesa delle coste, per la guardia della capitale e del palazzo. Così tutta l'armata sul

piede di pace ascendeva a 408,000 uomini d'infanteria, e 50,800 di cavalleria, vale a dire a poco meno che l'armata dell'impero Chinese, il quale è popolato come otto volte e mezzo il Giappone.

NOTE ISTORICHE

Sinmù fonda la monarchia di Nypon 660 avanti l'era cristiana, introduce la cultura sociale tra i Giapponesi, istituisce il culto religioso, e riunisce l'esercizio dell'autorità temporale e spirituale. Nel 78 avanti l'era cristiana i Giapponesi costruiscono il primo bastimento mercantile, nel 60 incominciano ad aprire vasche artificiali, e a coltivare il riso nei campi. Tenmù, che nacque nel 672, divide l'impero in 66 provincie. Gl'imperatori pontefici conservano i due poteri fino al 1142, in cui i principi governatori delle provincie tentano di rendersi indipendenti. L'imperatore Tabakura nomina Joritomo per gran generale delle sue armate, e lo manda contro i principi ribelli. Joritomo riduce in dovere i nemici dell'imperatore ed i propri, e nel 1196 và a rendere omaggio a Tabakura II, che lo conferma nel comando dell'armi. Nel 1199 Joritomo viene a morte, e lascia il comando al proprio figlio Jori, che lo segue al sepolcro due anni dopo. Sonnetomo secondo figlio di Joritomo dimanda di succedere al fratello, l'imperatore Siuntoko ricusa, dopo per conservare la corona acconsente a riconoscerlo generale dell'armi. I suoi successori vanno a Meaco a rendere omaggio agl'imperatori nel 1240, nel 1333, nel 1355, nel 1359. Taicosama figlio d'un contadino giunge nel 1585 alla dignità di gran generale, si rende tributari tutti i principi dell'impero, spoglia l'imperatore-pon-

tefice degli ultimi avanzi dell' autorità temporale, e stabilisce la sede dell' impero a Yedo. La famiglia dell'imperatore-pontefice conservava il pontificato anche a tempo di Thunberg nel 1780.

Le relazioni fra i Giapponesi ed i Chinesi risalgono fino all'anno 247 avanti l'era cristiana, in cui un filosofo chinese introdusse in Nypon l'arti e le scienze utili alla vita. Verso il 57 avanti l'era cristiana i Giapponesi vanno alla China per istruirsi. Nel 1284 al tempo dei Mongoli una flotta di 3000 bastimenti parte dalla China per invadere il Giappone, e una tempesta la disperde tutta. Nel 1542 tre Portoghesi Antonio Mata, Zeimoto e Peixota naufragano sulla costa di Bungo nell'isola di Saikokf. I Portoghesi di Goa ed i missionari vanno al Giappone nel 1549, e mentre i missionari predicano la religione in Saikokf, e convertono i principi di Bungo, d'Arima, e d'Omura prima del 1582, i Portoghesi negozianti si arricchiscono comprando e vendendo annualmente per il valore di 50 tonnellate d'oro, o di 5000,000 fiorini di 2 lire e 40 centesimi. Nel 1598 Mahù e Simone di Cordes partono dal Texel con una flotta olandese di cinque bastimenti per l'India, ne perdono quattro allo stretto di Magellano. Adams piloto inglese salva il quinto, giunge il 19 aprile del 1600 al porto di Bungo nell'isola di Saikokf, è condotto all'imperatore, guadagna le sue grazie, scrive a Batavia. La compagnia spedisce a Bungo un bastimento nel 1609, e per la mediazione d'Adams gli Olandesi ottengono la permissione di trafficare a Firando. Nel 1638 a forza d'intrighi ottengono l'espulsione dei Portoghesi, sono

invitati dal governo ad assalire i cristiani ribelli, che si difendono in un vecchio forte presso Simbara, e il *bravo* Kokebeker fa tirare da un bastimento Olandese e da una batteria stabilita sulla costa 400 colpi di cannone contro il forte che si rende. Gli Olandesi in ricompensa di sì *buona azione* sono eccettuati dalla proscrizione di tutti gli Europei, e confinati nel 1641 nell'isola di Desima, per soffrirvi tranquillamente tutte le umiliazioni. Nel 1609 il governatore di Maniglia andando alla nuova Spagna è sorpreso da una tempesta, e naufraga sulla costa del Giappone. L'imperatore lo rimanda ad Acapulco con tutti gli Spagnoli salvati sopra un bastimento costruito da Adams. Il re di Spagna spedisce nel 1611 una ambasciata con ricchi regali per attestare all'imperatore la sua gratitudine.

Gl' Inglesi ottengono per la mediazione d'Adams nel 1603 di stabilirsi a Firando, vi rinunziano poco dopo. Nel 1637 tentano di tornarvi, si presentano a Nangasaki con quattro bastimenti sotto il comando di Voddel, sono scacciati come poco prima da Macao. Nel 1673 un altro bastimento inglese dimanda inutilmente d'entrare nel porto di Nangasaki. Nel 1803 una compagnia di negozianti di Calcutta vi manda un bastimento con ricco carico, che è obbligato a ritirarsi nelle ventiquattr'ore. Anche gli Americani tentarono senza successo di stabilirvisi tra il 1801 e il 1802.

REGNO DI LIUKIU'

Il regno di Liukiù comprende tre gruppi di piccole isole situate tra il 24^{mo} ed il 30^{mo} parallello, e tra il 121^{mo} e il 128^{mo} meridiano, che si chiamano di Ufù, di Liukiù, di Maxì. Appartengono al primo oltre Ufù, a cui i Chinesi danno il sopranome di Tatao o d'isola grande, sette isolette tutte fertili e ben popolate fuori che Kikiai, la quale per altro và superba come Ufù dei suoi magnifici cedri. Il secondo gruppo comprende oltre Liukiù la grande, che dà il suo nome al regno, e Liukiù la piccola, Lunhoan o l'isola del solfo, e altre otto isolette ricche e ben popolate. Il terzo gruppo che gl'Inglesi chiamano Magicosemah comprende oltre Maxì sedici isolette minori. Così tutto il regno è composto di 36 isole. Tutti gli scogli che sono sparsi intorno all'arcipelago son di corallo o di granito.

Il regno di Liukiù si conosceva solamente per la relazione di Supakuan ambasciatore chinese, che vi andò nel 1719 per ordine dell'imperatore Kanhì, e di cui il padre Gaubil pubblicò la relazione. Oggi ne sappiamo qualche cosa anche per parte degl'Inglesi, che vi approdarono all'isola grande nel 1797 con Broughton, nel 1803 col bastimento Federigo proveniente da Calcutta, nel 1816 con Maxvell, e nel 1819 con Eddis. Liukiù la grande, che le carte sulla relazione dei missionari rappresentavano per un'isola di 3000 miglia quadre, secondo Maxvell è lunga solamente 60 miglia e larga 20. Vi regna un clima delizioso in grazia dei venti periodici di mare, che soffiano tutto l'anno, e moderano ugualmente il caldo ed il freddo, cosic-

chè gli estremi vi sono ignoti. Ordinariamente tira vento e piove copiosamente nel plenilunio e nel novilunio; il termometro ascende in estate fino a 82°. Il declivio naturale del suolo favorisce il corso dei fiumi e dei ruscelli, per modo che non vi sono nè paludi, nè vapori insalubri. Le pianure sempre verdi, le prospettive pittoresche di Tinian, e di Juan Fernandez descritte con sì vivi colori nella relazione dei viaggi d'Anson si ritrovano in Liukiù, ma sopra un piano molto più magnifico, perchè l'industria e la cultura vi hanno aggiunte nuove grazie alle bellezze della natura. Le rive dei fiumicelli, che girano per le valli, sono sparse di molti e graziosi casali. Per tutto l'occhio è incantato dai colori superbi e sempre diversi degli alberi, che fan corona alle abitazioni. Le case di Kintechin, la capitale dell'isola, si spiegano di mezzo agli alberi che le circondano, e le cuoprono d'ombra gradita, e si succedono l'une all'altre sul declivio d'un monte, di cui occupa la cima il palazzo del re, vasto edifizio d'un miglio di circonferenza. La vista di cui si gode dal palazzo è deliziosa; l'occhio percorre successivamente tutta la capitale, le città vicine, e una moltitudine di borghi, di casali, di abitazioni sparse, di templi, di monasteri, di giardini, di case di delizia, e si estende fino al bel porto di Napo.

Il fiume che discende nel mare a Napo serpeggia per la valle fra mille abitazioni tutte costruite fra gli alberi, e verso la foce scorre fra due argini ben tagliati; vi gettano l'ancora tutti i battelli, e possono entrarvi anche i bastimenti inferiori ad una fregata. Poco sopra la foce il fiume si allarga, e dà luogo nel centro ad una piccola e graziosa isola.

La natura ha profusi tutti i suoi doni con mano generosa nell'isola. Le produzioni delle zone temperate vi si trovano riunite in un sol giardino colle ricchezze dei tropici. Gli aranci, i cedri, i limoni vi vegetano a perfezione accanto alle banane, ed agli ananassi, e l'arbusto dal the accanto alla canna dal zucchero. Tutte le terre da Napo alla capitale sono superiormente ben coltivate. L'isola produce riso eccellente, grani, legumi indigeni, piselli, cocomeri, poponi, zucche, cetrioli, uva, pepe, noci moscade, zenzero, canfora, gran copia di frutti e cotone. Vi cresce naturalmente l'albero dal legno d'ebano, il gelso con varie piante da tingere, e coll'albero dall'olio della China.

Tutti gli animali domestici, i cavalli, le capre, i majali, le pecore dalla lana nera, i bovi, le vacche son piccoli in confronto dei nostri. Il bove pesa appena 350 libbre, ma la sua carne è squisita. Le foreste son riccamente popolate di selvaggiume, e le tigri, gli orsi, ed i lupi vi sono ignoti. Il mare abonda di pesce su tutta la costa, e il pesce è un grand'articolo di nutrimento come i pollami. Gl'isolani vanno alla pesca nella bella stagione in tanti piccoli battelli leggieri, che camminano a meraviglia, e portano cinque a sei uomini. Pescano anche perle, coralli, un centinajo di specie di conchiglie, e madriperle, tutti articoli ricercati alla China e al Giappone. Gli agricoltori tengono molti pollami, che son grossi come fra noi, anatre, piccioni e pavoni, ed educano i bachi da seta.

L'isola del porto è ricca in foreste, e provvede di legnami da fuoco l'isola grande; gli abeti vi son magnifici. Il legno di cedro quasi incorruttibile di Tatao

e Kikiai è riserbato per le colonne dei palazzi dei grandi.

La popolazione dell'arcipelago è originaria della Corea o del Giappone, se deve giudicarsene dai lineamenti e dalla fisonomia. I Chinesi che risiedono nell'isola grande conservano sempre la fisonomia nazionale.

Gli abitanti di Liukiù son molto inoltrati nell'arti; fabbricano stoffe di seta per vestiti e ciarpe, le tingono in diversi colori, e le ricamano in oro per l'alte classi, fabbricano stoffe di cotone bianche, o bianche e turchine per il popolo, tele di lino, carta, porcellane, selle e briglie per cavalli, graziosi sandali di paglia, lavorano a perfezione in oro, in argento, in rame, fondono armi, vasi di rame, e campane, preparano l'inchiostro come i Chinesi, costruiscono nei porti buoni bastimenti di 150 a 200 tonnellate, coi quali percorrono il grande oceano.

I navigatori di Liukiù vanno alla China, a Nangasaki, a Satsuma, a Taiyuan, al Tonchino, alla Cocinchina, alla Corea, e vi portano a vendere tutti gli articoli delle fabbriche nazionali, e fra le produzioni naturali miele, cera, sale, madriperle, conchiglie, coralli, perle, scaglia di tartaruga, e pietre da arruotare; ricevono dalla China seta, anchine, e the.

Le miniere di solfo di Lunhoan, le miniere di ferro, di stagno, e di rame e le saline appartengono alla corona. L'altre rendite dello stato provengono da una tassa sulle raccolte, e dai beni della corona. Il re di Liukiù è tributario dell'imperatore della China, e paga il tributo in solfo, rame, stagno, conchiglie e madriperle.

L'istoria del regno di Liukiù risale fino a Xuntin, che viveva 605 anni avanti l'era cristiana. I Chinesi non si mostrarono prima del 605 dell'era cristiana, in cui l'imperatore mandò ad esplorare l'isola grande, e in cui i Chinesi determinarono un numero d'isolani a portarsi a Singan allora capitale dell'impero. L'imperatore Yantì vi mandò una deputazione di Giapponesi, che conoscevano la lingua del paese, per impegnare il re a rendergli omaggio; il re rispose regalmente. Una flotta con 10,000 Chinesi venne ad assalirlo dal Fokien, pose il fuoco alla capitale, e fece 5000 prigionieri. Liukiù restò in pace fino al 1291. L'imperatore Chitsù della dinastia degli Yuen vi mandò una flotta, la quale non passò l'isole dei pescatori, per non provare la sorte della flotta spedita poc'anzi al Giappone. Nel 1372 l'isola grande è divisa fra tre principi. Honghù fondatore della dinastia dei Min manda un ambasciatore ad uno dei tre, lo determina a rendergli omaggio, e gli altri due imitano l'esempio. L'imperatore vi manda trentasei famiglie di Chinesi industriosi dal Fokien, che introducono nell'isola la lingua, l'arti, il culto religioso della China, insegnano agli abitanti a fondere le campane per i templi, a fabbricare stoffe di seta, carta, e porcellane, che compravano fin allora alla China. Xannin terzo successore d'uno dei tre principi riunisce verso il 1585 i tre stati in un solo. Gli abitanti entrano in relazione col Giappone. Taicosama imperatore del Giappone vuol costringere il re a rendersi suo tributario; Xannin ricusa. I Giapponesi invadono l'isola, spogliano il palazzo reale, pongono in catene il re, a cui Taicosama vinto dalla sua costan-

za rende la libertà ed il trono. Xuntì della dinastia dei Manciuri riceve gli omaggi del re del suo tempo, lo conferma, gli accorda di pagare il tributo solamente ogni due anni, e di mandarlo per mezzo d'una ambasciata di soli 150 uomini. Kanhì fa costruire nella capitale un superbo tempio in onore di Confucio, e un collegio per le scienze chinesi, e accorda al re di pagare il tributo in solfo, rame, stagno, conchiglie e madriperle.

AMERICA

SITUAZIONE.

fra il 70° 30' di latitudine settentrionale, e il 55° 58' di latitudine australe,

fra il 170° 50' e il 37° 25' di longitudine occidentale.

CONFINI.

Al N l'oceano artico sopra un arco di 112 gradi di longitudine, che sul 70ᵐᵒ parallello corrispondono a 2338 miglia, all'O ed al S il grand'oceano, all'E l'oceano atlantico.

NOME.

Tutti sanno che il nuovo mondo prese il nome d'America da Amerigo Vespucci, il quale ne scuoprì ed esaminò nel 1497 tutta la costa orientale dalla Gujana fino al Potosi, e nei viaggi del 1499, e 1501 tutta la costa del Brasile, ed il Buenos ayres fino alla baja dell'Assunta; ma non tutti sanno per quali motivi e quando il nome d'Amerigo comparve sulle carte, e a quali terre venne attribuito in principio, e come e quando si estese a tutto il nuovo mondo. Sul principio del XV

secolo l'America si descriveva col nome generico di nuovo mondo. Il Brasile solo prese il nome speciale di terra di Santacroce, quando Alvarez Cabral nel 1500 piantò una croce sulla costa, e dichiarò che il paese apparteneva alla corona di Spagna. Nel 1503 quando vi andò il nostro Giovanni d'Empoli si chiamava terra di Santacroce e Brasile. I Portoghesi chiamavano *brazil* il legno, che si conosceva molto prima in Italia sotto il nome di verzino, e quando lo trovarono nella terra di Santacroce presero l'uso di dare al paese il soprannome di terra del Brasile. Il nome d'America non si mostra nella carta dei due emisferi, che và unita al Tolomeo pubblicato in Venezia nel 1511. Il nuovo mondo vi porta solamente il nome di terra di Santacroce verso il tropico di capricorno. In una carta pubblicata a Lione colla data del 1522 si attribuisce il nome d'America ad una lingua di terra posta verso la latitudine del Brasile, e sotto la linea equinoziale si legge capo di Santacroce. Nella collezione di carte, che si conserva nella biblioteca dell'accademia di Torino, e porta la data del 1529, il mappamondo comprende invece dell'America le isole principali del golfo del Messico, e due lingue di terra, una nell'emisfero superiore col nome di terra di baccalao, e l'altra nell'emisfero inferiore col nome di terra di Santacroce o di mondo novo. Il nome d'America ricomparisce alla latitudine del Brasile in una edizione di Tolomeo pubblicata in Lione colla data del 1541 presso Ugo della Porta. Giovacchino Vadiano di San Gallo, nella carta che precede l'epitome delle tre parti della terra stampata a Zurigo nel 1548, e intitolata cosmografia universale, rap-

presenta il nuovo mondo per tante isole, una delle quali nell'emisfero superiore porta il nome di Parias, e un'altra nell'emisfero inferiore il nome d'America. Munstero, nell'opuscolo che pubblicò sotto il titolo d'introduzione alla tavola della cosmografia nel 1532, dice che il nuovo mondo è un grand' arcipelago d'isole, e dà all'isola più grande il nome d'America. Nell'edizione latina della sua cosmografia del 1550 si trovano due carte, una delle quali col titolo d'America o d'isola del Brasile, e un'altra di nuovo mondo, nella quale son delineate la Florida, Cuba, la Spagnola, la Giamaica, Paria, e in fondo l'isola atlantica, che chiamano del Brasile ed America. Il nome d'America si dava al solo Brasile anche a tempo d'Errera, anche a tempo di Gemma Frisio, che scriveva nel 1578, anche a tempo di Giovanni Lery nel 1587, e neppure allora era ricevuto da tutti i geografi e cosmografi. Nella carta del Visconte di Majolo pubblicata a Genova nel 1535 si legge il nome di Brasile, e non d'America. Nelle carte aggiunte al Tolomeo stampato nel 1548 dal cosmografo Jacopo di Gastaldo l'America si chiama terranova, ed è divisa in Perù, Castiglia d'oro, Brasile, Quito, nuova Spagna, terranova di bacalaos, terra del Labrador e Florida. Nella Tipocofenice d'Alessandro Citolini stampata a Venezia nel 1561, ove si parla anche di geografia, si nominano il mondo nuovo e l'Indie nuove, non già l'America. L'India inferiore comprende la Castiglia d'oro, Venezuela, Paria, la nuova Andalusia, il Brasile, l'Amazoni, il Perù, il Quito. In una collezione di carte in dialetto siciliano pubblicata da Martines in Messina

nel 1566 la carta del nuovo mondo non offre altro che i nomi di terra de los bacalaos, la Florida, la nuova Spagna, e nell'emisfero australe il Perù. Girolamo Girava nel 1570 dà alla quarta parte del mondo il nome d'India o di nuovo mondo, e la divide in due parti, alle quali dà i nomi di nuova Spagna e di Perù; nella carta si vede delineato anche il Brasile, ma senza il nome d'America. Nel globo terraqueo di ferro damaschinato a oro e argento, lavoro di Francesco Basso di Milano del 1570, si legge il nome di Brasile, e nel posto ove le carte anteriori ponevano terra incognita, è sostituito America nova. Nel 1576 Tommaso Porcacchi dà a tutta la parte australe del nuovo mondo il nome d'isola di Santa Croce; taluni, dice, la chiamano Indie Americhe, altri Francia antartica, altri terra di Santa Croce, altri mondo novo. Nel 1561 Giolito pubblicò un libro intitolato: istoria dell'India America detta Francia antartica d'Andrea Tevet tradotta da Orologi. Botero verso il 1595 chiama nuovo mondo il continente occidentale.

Da tutto ciò apparisce che il nome d'America non venne attribuito nel corso del XVI secolo altro che al Brasile, e neppure da tutti, e che per conseguenza se si estese dopo a tutto il continente, mentre doveva limitarsi al paese fra l'Orenoco ed il Potosi ed al Brasile, ciò non accadde nè per l'ingiustizia del re di Spagna, nè per i raggiri d'Amerigo, il quale fin dal 1512 viaggiava fra i morti, nè per l'ingiustizia della posterità, ma per un abuso introdotto nella geografia sino dal tempo d'Erodoto, vale a dire sin dall'infanzia della scienza, per l'abuso d'applicare ai paesi dei

quali s'ignora il nome quello dei paesi vicini. Accadde altrettanto per i nomi di Libia, Africa, Asia, Europa, Alemagna, Italia, e niuno si lagnò dell'ingiustizia della posterità.

DESCRIZIONE GENERALE.

L'America a differenza dell'Asia occupa colle sue terre una parte d'ambedue gli emisferi; appartiene per 6492,880 miglia quadre (1) all'emisfero superiore, per 4385,480 all'emisfero inferiore. L'istmo di Panama la divide in due grandi terre di figura irregolare, una delle quali giace interamente nell'emisfero superiore, e comprende una superficie di 5739,570 miglia quadre, e l'altra giace per 753,310 miglia quadre nell'emisfero superiore, e per 4385,480 nell'emisfero inferiore, quindi comprende una superficie di 5138,790 miglia quadre. La seconda è una gran penisola della prima, come l'Africa lo è dell'Asia.

L'America riunisce nelle sue vaste terre come il vecchio continente monti, pianori, colline, valli, fiumi, laghi, torrenti, vegetabili, minerali, animali. Ma tuttociò che si dice per trovarvi somiglianza di costruzione geologica, identità di vegetabili e di viventi è sogno e delirio d'ima-

(1) Nel primo volume alla pagina 51 la valutai a 7096,880 miglia quadre. Le carte portavano al tempo della sua pubblicazione il continente americano fino all'80° parallelo sopra il mare di Baffin. Il viaggio di Parry ha dimostrato che il continente si estende solamente pochi minuti oltre il 70° parallelo, e che tutte l'altre terre sparse nell'oceano artico senza escludere il Groenland son tante isole. Così l'America ha subita una diminuzione di 604,000 miglia quadre, le quali non le tolgono niente della sua importanza sul globo terrestre.

ginazione. Si volga una occhiata ad un mappamondo, e si riconosceranno a prima vista le infinite differenze che esistono fra i due continenti per il contorno, per la direzione delle grandi catene di monti, per il taglio delle coste, per la distribuzione e l'altezza relativa delle terre, per il corso dei fiumi. L'antico continente presenta sul tropico superiore una larghezza di 165 gradi, e sul tropico inferiore di 135; il nuovo ne ha appena 75 sul primo, e appena 12 $^1/_4$ sul secondo. Il primo fra i due tropici è presso a poco un parallelogrammo, il secondo un triangolo. La penisola dell'Africa si congiunge al primo sulla sinistra, la penisola dell'America australe sulla destra. L'istmo di Suez che congiunge l'Africa all'Asia non ha nessuna somiglianza coll'istmo di Panama che unisce le due Americhe, come il mediterraneo e il golfo arabico, che fiancheggiano il primo, non ne hanno coi golfi di Panama e di Mandinga che fiancheggiano il secondo. Le grandi catene dell'Asia centrale si dirigono da occidente ad oriente, e girano per i suoi pianori interni; le grandi catene dell'America superiore girano da maestro (NO) a scirocco (SE), e nell'America inferiore da tramontana ad ostro, e seguono l'une e l'altre quasi per tutto la costa occidentale. Tre lunghissimi e larghi fiumi discendono nell'oceano artico dai monti giganti del vecchio mondo; uno solo e piccolo da un lago delle pianure nel nuovo. Tre lunghissimi fiumi si dirigono da occidente ad oriente nel grand'oceano orientale dal gran pianoro dell'Asia centrale, neppur uno dal gran pianoro del Messico, ed uno solo dal gran pianoro del Perù. Mancano al

nuovo mondo i deserti immensi di sabbia dell'Africa, dell'Arabia, dell'Asia centrale, e mancano al vecchio le immense pianure ingombre d'acque, per le quali si aggirano il Missurì, il Mississipì, l'Orenoco, l'Amazzone, il Paraguay. Il pianoro sul quale posano i monti del grand'Altai, del Belur e dell'Himmala, si perde nella regione delle nuvole, e le cime dell'Himmala si spiegano 24, 26 e 28,000 piedi sopra l'oceano, mentre le pianure sulle quali dominano i monti gialli son quasi a livello coll'oceano, e i pianori del Messico e di Quito sui quali posano l'Ande si alzano di poche centinaja di tese sopra le pianure del Mississipì, dell'Amazzone e del Parana, colle quali si confondono per una discesa rapida sì ma breve.

Dopo la scoperta dell'America invalse fra i cosmografi l'uso di chiamarla nelle carte nuovo mondo. I geologisti di primo pelo presero ebraicamente la parola alla lettera, e sognarono che l'America incominciasse ad esistere dopo il nostro continente. I cosmografi sapevano bene, che l'America è antica quanto l'Asia, e dandole il nome di nuovo mondo vollero alludere non alla data della sua origine, ma a quella della sua scoperta. Non solamente l'America è antica quanto l'Asia, ma probabilmente era un giorno una terra sola coll'Asia, e la catena dell'isole Aleutie è l'avanzo d'un istmo, che congiungeva la prima alla seconda, come l'istmo di Panama, che congiunge tuttora le due Americhe, e come l'istmo di Suez che unisce l'Asia all'Africa. L'azione devastatrice del fuoco, che nascondeva nel suo seno, e che si annida tuttora nei suoi avanzi, lo lacerò, lo spezzò, lo precipitò dentro l'acque, e lasciò sopra unica-

mente le cime dei monti. La terra di comunicazione fra l'Asia e l'America non è la sola vittima del fuoco interno del globo. Le innumerabili isole dell'oceanica appartennero ad una terra grande come due terzi dell'Asia.

MONTAGNE.

Una lunga catena di monti piuttosto alti prende origine nella penisola di Alaska, la quale confina colla lunga catena dell'isole Aleutie, percorre tutta la costa del nuovo Norfolk, della nuova Cornovailles, della nuova Hanovre, della nuova Georgia, della nuova Albione, della nuova e vecchia California, e termina al capo San Lucas, o alla punta inferiore della California, descrivendo così una linea tortuosa di 3580 miglia. I viaggiatori che navigano in vicinanza della costa tra la punta della California e lo stretto di Behring non cessano quasi mai di vederla; la videro Cook, la Peyrouse, Vancouver, Dixon, Meares, Gali, Perez, Galiano, Quadra, Martinez, Valdez, Malaspina. Mackensie l'attraversò venendo dal Mississipì nel mese di giugno, vi trovò un inverno rigido e nevi copiose sul declivio che guarda la valle del Tacutsè, e una dolce primavera sul declivio che guarda l'oceano. Vancouver non cessò di vederla nella ricognizione della costa dal 38mo al 52mo parallelo, e vide sovente le sue cime ravvolte tra le nevi, benchè viaggiasse in estate. La spedizione di Malaspina misurò i due monti dominatori della catena, il Sant' Elia, e il bel tempo (*fair veather*) trovò il primo di 2792 tese, e il secondo di 2275, cosicchè il primo è quasi uguale al gran Cotopaxi, e il secondo

cede di poco al monte rosa delle nostre alpi. La Peyrouse assicura che il monte Crillon è quasi rivale del bel tempo. I due primi sono di gran soccorso per i navigatori, giacchè gli vedono a cento e ottanta miglia di distanza. Per quanto pare, la gran catena non incomincia ad allontanarsi dalla costa, prima di giungere al Sant'Elia nel nuovo Norfolk, poichè gli abitanti del Mednaja o del rio del rame dissero a Barrov a centoventi leghe dalla sua foce, che non incontrerebbe la gran catena se non che dopo due altre giornate di viaggio.

La catena dei monti gialli (1) prende origine secondo le carte inglesi sulla costa dell'oceano artico presso la riva sinistra del fiume Mackensie, attraversa tutta l'America inglese, e l'America unita, giunge sulla frontiera della nuova Spagna, ove prende il nome di Sierra verde, percorre tutta la nuova Spagna, taglia l'istmo di Panama, e prosegue sotto il nome di cordigliera dell'Ande, sempre girando in vicinanza della costa occidentale, fino all'ultima punta dell'America inferiore, descrivendo così una linea di 3250 miglia sino alla frontiera della nuova Spagna, una di quasi 3000 fino all'istmo di Panama, ed una di 4250 miglia fino all'ultime terre della Patagonia. Sul 60mo parallelo settentrionale è lontana dalla costa quasi mille miglia, sul 50mo solamente quattrocentocin-

(1) Gli Americani degli stati uniti e gli Americani indigeni chiamano così la catena, che le carte inglesi descrivono col nome di rocky mountains, e di stoney mountains, e le carte francesi di montagnes rocheuses, e di montagnes pierreuses.

quanta, sul 40^{mo} quasi mille, sul 30^{mo} nella nuova Spagna cinquecentoquaranta sul 20^{mo} trecento, sul 10^{mo} rade quasi la costa, sull'equatore n'è distante trentasei miglia, sul 10^{mo} parallelo australe sessanta, sul 20^{mo} quaranta, sul 30^{mo} ottanta, sul 40^{mo} cento, e sul 50^{mo} centoventi.

PIANURE.

Mentre le catene dei monti sono prodigiosamente lunghe in America, le pianure occupano un territorio immenso per lungo e per largo, e variano per tutto di fisonomia. Le une, come le pianure del Missurì, si cuoprono nella bella stagione d'erbe verdi folte e magnifiche, che ondeggiano e si agitano secondo la direzione dei venti come l'acque dell'oceano. Altre, come le pianure del Caracas, s'inaridiscono, e prendono la consistenza della calce della stagione dell'arsura, per rinfrescarsi poi e rammollirsi al cadere delle pioggie periodiche nella stagione umida, e per rivestirsi allora di gramigne superbe. Altre, come le pianure dell'Amazone, le quali portano fra gli Spagnoli il nome di *pampas*, sono interrotte da mille piccole colline di sabbie mobili, sulle quali si esercita il furore dei venti, e sono sparse d'acque salmastre, e di piante analoghe. Ma in mezzo a tanta diversità nel suolo onde risultano, le pianure si somigliano poi tutte nel conservare a distanze immense un livello sempre basso ed uniforme.

FIUMI E LAGHI.

Dalla vastità e dall' uniformità delle pianure in America deriva il corso prodigiosamente lungo dei fiumi che vi si aggirano, e quindi pure avviene che

i fiumi scorrono gli uni in vicinanza degli altri, perchè non son divisi come nel nostro mondo da grandi gruppi di monti, e che sovente girando s'incontrano e si confondono insieme per dividersi di nuovo, oppure per discendere uniti nell'oceano. Qualche volta un fiume intermedio o anche un canale naturale pone in comunicazione due fiumi, i quali non si confondono mai nel viaggio, e discendono nell'oceano per due foci diverse. Così l'Orenoco comunica col rio negro per mezzo del Cassiquiare, e il Beni col Madeira. Nella stagione delle pioggie si può passare in battello dai fiumi tributari del Paraguay nei fiumi che discendono nell'Amazone, i quali girano per le pianure di campos Parexis.

Dall' uniformità di livello nelle pianure deriva pure il gran numero di laghi, che sono sparsi nell'America inglese, e sulla frontiera dell' America unita. Le pianure della prima sono un laberinto di fiumi e di laghi, che si tagliano e s' incontrano in tutte le direzioni, ed offrono all' industria mille vie naturali per la circolazione interna delle derrate. Sulla frontiera degli stati uniti il Micigan, il lago superiore, l'Huron, l'Eriè, l'Ontario son tanti piccoli mari d'acqua dolce, che si scaricano nell'atlantico per mezzo del gran San Lorenzo. Nell'America inferiore, ove regna nelle pianure un clima di fuoco, i laghi si formano nella stagione delle pioggie per dileguarsi nella stagione dell'arsura. Tali sono il Xarayes e l'Ibera, e probabilmente il famoso Parima.

CLIMA.

La divisione dell'America in regioni montuose e

regioni basse dà necessariamente origine a due climi opposti, e d'altronde quasi limitrofi. Il Perù interno, l'alta valle di Quito, il pianoro del Messico, sebbene nella zona torrida, godono d'una temperatura di primavera in grazia dell'altezza relativa della terra. Anzi qualche volta le cime dei monti vi si cuoprono di nevi, le quali vi albergano per tre e per sei mesi, e in qualche punto tutto l'anno; mentre a poche miglia di distanza nei porti di Vera Cruz e di Guayaquil provano un caldo d' inferno. I due climi producono due sistemi di vegetazione. I cereali, i frutti, le radiche, i legumi, i fiori della zona torrida crescono sulla frontiera dei vegetabili originari dell'Europa e dell'Asia. D'altronde la vicinanza di due climi contrari cagiona frequentemente sulle terre ove s'incontrano grandi ed improvvise variazioni nella temperatura dell'aria. Del resto è dimostrato che regna un clima men caldo nell'America che nel vecchio mondo. Per le regioni montuose si potrebbe cercarne una ragione plausibile nell'altezza relativa del suolo, giacchè se si eccettua il gran pianoro dell'Asia centrale, e la regione dell' Himmala, ove la terra è più alta che in America, tutto il resto del nostro continente cede per altezza ai pianori della nuova Granata, del Messico, e del Perù interno. Ma per le terre basse bisogna attribuirlo alla poca larghezza del nuovo mondo, alla presenza d'un oceano interminabile, sul quale dominano senza interruzione i venti freschi, alle correnti d'acqne quasi gelate, che risalgono dallo stretto di Magellano fino al Perù, ai ghiacci eterni dell'oceano artico, e ai ghiacci galleggianti, che ingombrano quasi per-

petuamente tutta la costa dell'oceano artico sopra una linea di 2338 miglia, la costa del mar di Baffin e del mar di Davis sopra una linea di 1250 miglia, e la costa del mar di Behring sopra una di 1000, alle alte e lunghissime catene di monti, che cuoprono tutta la sua costa occidentale, alle innumerabili sorgenti d'acque fresche che ne discendono, alle nevi che vi si annidano, al gran numero di fiumi immensi, che dopo un giro tortuoso di mille e duemila miglia vanno a perdersi sempre sulle coste lontane, ai deserti non ingombri di sabbie, per conseguenza poco accessibili al caldo, alle foreste impenetrabili, che riempiono le pianure dell'equatore, pianure soverchiamente ricche d'acque, alle foreste che assorbiscono tant'acque dall'atmosfera, e ne riproducono poi tante vegetando. Tutto ciò contribuisce a mantenere costantemente nelle pianure dell'America un clima oltremodo umido e fresco in confronto dell'Africa. Si aggiunga che l'America superiore appartiene solamente per 500,000 miglia quadre alla zona torrida, che fra l'altre 6000,000 miglia quadre la zona temperata ne occupa appena un decimo, giacchè i ghiacci del polo esercitano una influenza viva fino al 30mo parallelo, che per conseguenza la colonna d'aria gelata, la quale sovrasta a $^6/_7$ delle sue terre, vince di gran lunga la colonna d'aria temperata e d'aria calda che le succede. Così non reca sorpresa se il clima delle regioni polari si fa sentire anche sul tropico, ove il freddo ed il caldo, l'inverno e l'estate si combattono corpo a corpo, ed ove le stagioni cangiano con una rapidità meravigliosa. Per una felice eccezione la nuova Albione e la nuova California,

che non provano l'azione dei venti gelati del polo in grazia dei monti onde son difese, godono d'una temperatura corrispondente alla latitudine.

REGNO MINERALE.

L'America, dicono gli avari, vince di gran lunga l'antico continente per abondanza di metalli preziosi. L'oro e l'argento vi è accumulato con una profusione senza limiti nel Messico, nella nuova Granata, nel Perù, nel Brasile. Convenghiamo delle ricchezze metalliche del nuovo mondo, e sappiamo che le sue miniere produssero somme prodigiose dal tempo della scoperta fino ai nostri giorni. Ma, prima di assegnare definitivamente la preminenza all'America per il lato dei metalli, bisognerebbe incominciare dall'aprire tutte le miniere dell'Himmala, dell'Indo-China, della China, del grand'Altai, e di tutta la catena che divide la Siberia dall'impero chinese, nella quale i Russi conoscono un centinajo di ricche vene, sebbene non lavorino che in tre o quattro; bisognerebbe aprire tutte le miniere dell'Africa, che riempie di polvere d'oro l'Europa e l'Asia da tanti secoli, tutte le miniere dell'Ungheria e della Transilvania, e dell'impero turco, e poi calcolare gl'immensi tesori raccolti nelle miniere della Spagna, della Macedonia, dell'Asia dai Romani, dai Greci, dai Persiani, dagl'Indiani, e accumulati dai Cresi, dagli Alessandri, dai Sersi, e da mill'altri despoti antichi. Sappiamo a buon conto che, sebbene le miniere dell'America rendano molto, il minerale che contiene l'oro e l'argento è men ricco che nelle vecchie miniere della Sassonia.

REGNO ANIMALE

I sistematici leggieri, che vogliono assoggettare la natura nelle sue opere ad una legge immutabile, pongono a tortura l'ingegno per trovare identità d'origine negli animali dei due continenti. I naturalisti imparziali, che osservano la natura per conoscerla, non per dipingerla quale si vorrebbe, sanno che ad eccezione degli orsi, delle volpi e dei renni, i quali girano per tutti i mari gelati fra i ghiacci, ad eccezione delle foche e dei grandi cetacei, che vanno errando indistintamente su tutte le coste, gli animali del nuovo mondo appartengono a tante razze proprie ed indigene della terra in cui risiedono, ed assolutamente distinte dalle razze del vecchio mondo, alle quali somigliano. Il renne e l'alce americano non si sono mai mostrati in Siberia. Il bufalo ed il bove dal muschio, che vanno pascolando nelle vaste praterie dai grandi laghi del Canadà fino alla costa della California, il cuguaro e l'jaguaro, che ruggiscono nelle foreste dalla foce del rio del norte fin oltre l'Amazone, il tapiro animale pimmeo in confronto dell'elefante, il pecari ed il patira, che girano per le foreste in partite di ottocento e di mille, il cabiai, l'aguti, ed il paca, che vivono dentro terra come fra noi il coniglio, i tamandua ed i tamanieri animali grossi come i nostri orsi, e che vivono solamente di formiche e di tarme, il piccolo infingardo, il lama, e la vigogna dalla bella lana, l'agile scimmia, il pappagallo dalle penne di bei colori vivaci, e il grazioso colibri differiscono tutti essenzialmente dagli animali del vecchio mondo, ai quali somigliano un poco, e

son tutti originari del nuovo mondo in cui abitano. Chi pretenderebbe di persuaderci che il cuguaro e l'jaguaro vennero in America dall'Africa attraversando l'oceano a nuoto?

Del resto è vero che l'jaguaro ed il cuguaro, i quali rappresentano in America la lonza e la tigre, abitano nel nuovo mondo come la lonza e la tigre nel vecchio sotto la zona torrida, e bisogna pur credere che divengono feroci a forza di respirare un' aria di fuoco. Anche il tapiro vive come l'elefante nella zona torrida. I grandi insetti, i rettili giganti, gli uccelli dalle penne di colori vivaci abitano ugualmente nei due continenti ove regna un clima caldo. Il clima v' influisce ugualmente sulle razze animali. Le due varietà di bovi, che risiedono nei pianori della California e nelle pianure del Missurì, non partecipano nè dei costumi nè della costituzione organica del bufalo feroce, che vive nelle terre dei Cafri. La pecora selvatica americana, ed il lama animale intermedio tra la pecora ed il cammello amano, come la pecora selvatica ed il cammello del vecchio mondo, i pascoli dei deserti. Infine i due mondi offrono dappertutto qualche analogia, qualche somiglianza, ma niuna identità.

Quando si voleva rappresentare il nuovo mondo per un paese maledetto dalla natura, si diceva che i suoi animali ed i suoi vegetabili son pimmei in confronto dei nostri. La piccolezza degli animali non prova le maledizioni della natura, o almeno non le prova per la sola America, giacchè gli animali della nuova Olanda son anche più piccoli. Del resto anche quì la regola non è senza eccezione. Il bove dal muschio e il bufalo

nell'alta America, lo struzzo nelle terre magellaniche non sono men grandi delle specie analoghe del vecchio mondo, e l'alce uguaglia in statura un cavallo, cosicchè è gigante in America.

REGNO VEGETABILE.

I vegetabili a dispetto di chi scrive in contrario spiegano una forza estrema, e dimensioni gigantesche nel nuovo mondo. I pini, che crescono sulle rive della Columbia, e alzano un tronco perpendicolare di trecento piedi verso la regione delle nuvole, non sono sicuramente pimmei in confronto dei nostri, come non lo sono i platani ed i tulipieri dell'Ohio, i quali acquistano crescendo fin quaranta e cinquanta piedi di circonferenza. Del resto non diremo che le foreste in America sono immense. Le terre nude del Missurì, del nuovo Messico, del Caracas, le pianure immense per le quali si aggira il Parana provano il contrario.

POPOLAZIONE

L'America, che riunisce nelle sue terre tante razze d'animali ignoti al vecchio mondo, non avrà poi una razza d'uomini ugualmente originaria della terra in cui risiede? L'origine della popolazione dell'America è un problema, che esercita da due secoli i grandi ingegni fra le nazioni culte della nostra Europa; e se i lumi raccolti non bastano a dissipare interamente il velo che lo ravvolge, bastano almeno per dissipare gli errori, ai quali dava origine. L'istoria delle opinioni degli uomini presenta sempre una serie d'errori e di verità, e la discussione dei primi conduce sovente alla scoperta della seconda. L'inglese Adair provò con molta erudizione una somiglianza di costumi fra gl'Israeliti ed i

popoli della Florida e della Carolina, ma ne concluse a torto che gl'Israeliti andarono a popolare l'America al tempo della dispersione. La somiglianza di costumi non prova l'identità di due popoli, i quali quando si trovano nell'istesse circostanze possono adottare gli stessi principj e l'istesso genere di vita, benchè diversi d'origine. I popoli cacciatori e pescatori si somigliano in tutto il globo per la maniera di vivere. Si direbbe perciò che i pimmei della Lapponia son fratelli dei de' giganti Patagoni? Huet, Kircher e Siguenza trovarono nei Messicani i discendenti d'una colonia egiziana, non riflettendo che gli Egiziani non osarono mai di varcare il mar rosso, e che i fragili navigli coi quali giravano sulle sue coste, non potevano sicuramente portargli sani e salvi fino al nuovo mondo. D'altronde non v'è nessuna somiglianza tra i sistemi astronomici e cronologici degli Egiziani e degli Aztechi, e le piramidi del pianoro d'Anahuac somigliano piuttosto i monumenti analoghi dell'Indo-China, che le piramidi gigantesche dell'Egitto. Gomara voleva popolare l'America di Cananei, perchè vi trovava qualche analogia di costumi cogli abitanti della costa di Paria; meschina analogia! Le spedizioni dei Fenici e dei Cartaginesi si fondano almeno sull'istoria. Aristotele e Teofrasto narrano, che nell'anno 356 dopo la fondazione di Roma, o nel 398 avanti l'era cristiana un bastimento cartaginese navigando a libeccio (SO) s'inoltrò in un mare ignoto, e scuoprì dopo una lunga navigazione un'isola grande ricca di fiumi e di boschi, fertile e bella ma disabitata, che una parte dell'equipaggio non potè resistere alla tentazione di stabilirvisi,

che gli altri tornarono in Cartagine, che il senato, a cui resero conto della scoperta, giudicò a proposito di occultarla, e che perciò prese il barbaro partito di far massacrare tutto l'equipaggio. Diodoro Siculo narra, che una flotta di Fenici assaliti dalle tempeste sulla costa dell'Africa si trovò gettata sopra un'isola vastissima e lontanissima all' occidente, che al suo ritorno narrò prodigi sulla bellezza del paese, che iTirreni s'invogliarono di mandarvi una colonia, ma che i Cartaginesi trovarono il mezzo d'impedirlo. Cabral assalito come la flotta dei Fenici da una tempesta sulla costa dell'Africa si trovò nel 1500 sulla costa del Brasile. Chi sa quante volte i Fenici ed i Cartaginesi non naufragarono così al Brasile? Ma vi vuol ben'altro che l' equipaggio di una flotta che naufraga per popolare tutta l' America. Il padre Lafitau cercava negli Helleni i padri degli Huroni, e nei Pelasgi i padri degli Algonchini e degli Eschimali, per la sola ragione che gli Helleni coltivano la terra, e menavano vita sedentaria come gli Huroni, e i Pelasgi vivevano come gli Algonchini e gli Eschimali di frutti selvatici, di caccia e di pesca, e menavano una vita errante; tristo argomento che si può estendere a tutti i popoli della terra. Page credeva di trovare nei Fenici i padri dei Natchez popolo della Luisiana, ed i Natchez narravano nel XVII secolo, che i fondatori della nazione vennero in America dall' oriente seguendo il corso del sole, che si trovarono sulla costa del Messico senza cercarla, e che quando posero piede a terra vi risiedeva un popolo culto, che occupava tutta la costa all' occidente fino alla fredda Luisiana, vi risiedeva da lungo tempo,

abitava in case di pietra, costruiva bei templi, lavorava in oro, in argento, in pietre, in legno ed in penne, e fabbricava armi. I Natchez vennero dunque nel Messico, quando vi regnava la dinastia di Montezuma. E come crederli discendenti dei Fenici? Page coglieva nel segno ugualmente, quando traeva gli Eschimali dagli Sciti, confondendo gli Sciti padri dei Turchi moderni coi Mongoli. Non manderemo sicuramente i Celti in America con Valençay per trovare i padri degli Algonchini. I Norvegi e gl'Irlandesi si stabilirono realmente a Terranova, e nel Labrador, ma vi trovarono un popolo che vi abitava da lungo tempo, e non vi lasciarono che piccole colonie. Così non bisogna cercare in Norvegia e nell'Irlanda i primi semi della popolazione di tutta l'alta America. Brerevood derivava tutti i popoli dell'America dall'Asia; non penserebbe così ai nostri giorni. De-Guignes conduce a suo bell'agio gli Unni ed i Tibetani nel nuovo mondo, ed Jones vi guida gl'Indiani, mentre Forniel vi manda i Giapponesi, e Forster una flotta chinese dispersa dalle tempeste. Ma vi vuol ben altro che una colonia di Unni, d'Indiani, di Tibetani, di Giapponesi, e l'equipaggio d'una flotta chinese dispersa per popolare tutta l'America.

Così le ipotesi dirette a trovare nell'Asia l'origine di tutte le nazioni dell'America son tante dolci visioni.

Gli eruditi ragionevoli cercano colonie per l'America non solo in Asia, ma anche in Europa, nell'Africa e nell'oceanica. Horn esclude dall'onore di popolare il nuovo mondo i negri, i Celti, i Germani e gli Scan-

dinavi, perchè non vi si trovano popoli neri, nè dai capelli biondi, nè dagli occhi azzurri; (1) ne esclude i Greci ed i Romani, perchè non si azzardavano a navigare per l' oceano, gl' Indiani perchè la mitologia dei popoli Americani non offre nessuna traccia del dogma della trasmigrazione dell' anime, (2) vi manda gli Unni ed i Kitani in tempi remoti, i Cartaginesi ed i Fenici colle tempeste, i Chinesi con Fanfur, e con una flotta di mille bastimenti dopo l' invasione di Cublai, e trova negli Apalachi gli Apalei di Solino, negli abitanti del Massachusset i Massageti, nei Tambi del Perù i Tabieni di Tolomeo, nei Canadieni gli Unni, nei Parias i Pari ramo degli Sciti, nei Nepi della Trinità e negli Otapali della Florida i Napi ed i Pali d' Erodoto, negl' Irocchesi i Turchi, negli abitanti di Chiapa i Giapponesi, e in Manco un principe di Manciuri. Lasciando da parte la poca analogia, che esiste fra i nomi dei Turchi e degli Irocchesi, fra Chiapa ed i Giapponesi, fra Canadà ed Unni, fra Tumbi e Tabieni, osserviamo in proposito della emigrazione chinese, che gli storici nazionali non ne parlano, e che, invece di mandar la flotta di Fanfur nel mondo nuovo, dicono che perì

(1) Pure i Lipanis, che vanno errando in numero di 800 guerrieri dal rio grande fino all' interno della provincia di Texas, si distinguono per i capelli biondi, e se si deve credere ad Azara i Boroas del Chili ed i Guayanas dell' Uruguay son dotati d' occhi azzurri, e somigliano realmente gli Scandinavi.

(2) Bisognava escludere anche i Giapponesi che credono ugualmente la trasmigrazione, ed Horn gli manda invece a Chiapa.

tutta in una tempesta. Se Manco era un principe di Manciuri non potè andare in America colla flotta di Fanfur, la quale era composta di Chinesi del Tsekian, e non di Manciuri, che risiedevano allora fuor dell' impero chinese.

Lasciamo le ipotesi, e raccolghiamo i fatti. Gli Eschimali, che abitano nella penisola orientale dell'Asia sulla costa dello stretto di Behring sono senza dubbio fratelli degli Eschimali, che risiedono sulle coste del mar d'Hudson, e del mar di Baffin, e nel Groenland a dispetto d'una distanza di quasi centoventi gradi di longitudine, o di duemilaottocentomiglia che divide gli ultimi dai primi, giacchè si somigliano perfettamente nella statura, nel colorito, nei lineamenti, nella fisonomia e fin nella lingua, come ne convengono ad una voce Egede, Crantz, Hearne, Mackensie, Portlok, Chvostof, Resanof, Davidof, Billings, La-Peyrouse e Cook. L'analogia della lingua si estende anzi anche ai Tciutski sedentari, i quali vivono sulla costa dell'oceano artico alla foce dell'Anadir. Ma la razza degli Eschimali non occupa che $^1/_{16}$ dell' America, e differisce poi essenzialmente per tutti i rapporti dalle razze numerosissime, le quali abitano su tutta la costa occidentale dell' America dal canale di Cook fino allo stretto di Magellano, nella nuova Spagna, nella nuova Granata, nel Perù, sull' Orenoco, sull'Amazzone, nel Chili, nel Brasile, nella Luisiana, negli stati uniti, tutte razze le quali, sebbene differiscano l'une dall'altre nella lingua, si somigliano però tutte per i lineamenti e per il lato della costituzione fisica. Alta statura, complessione robusta, belle proporzioni in tutto il corpo, niuna difformità,

pochi capelli, ma neri lunghi ruvidi e lucidi, poca barba e seminata sul viso a ciocche, fronte corta, occhi lunghi, e coll'angolo esteriore rivolto in alto verso le tempie, ossa prominenti nelle sopracciglia, e nelle gote, naso un poco schiacciato ma grosso, labbra grandi, denti fitti e appuntati, colorito bronzino e piuttosto d'un rosso di rame chiaro come la cannella che bruno, nella bocca una espressione di dolcezza, che stà in contradizione con una guardatura melanconica e severa, testa quadra, faccia larga, lineamenti chiari e profondi, quando si guardano per profilo, petto alto, gambe ercoline, piedi grandi, corporatura grossa e corta, tali sono i caratteri che distinguono le razze primitive (1) dell'America dagli Eschimali, e dalle razze mongole, colle quali si vorrebbe confondergli.

Resta ora a determinare se gli Americani primitivi sono originari del vecchio mondo, o del nuovo in cui vivono.

Non si può negare che i popoli dell'Europa e dell'Asia emigrassero sovente per l'America. L'analogie riconosciute, che esistono fra le lingue di certe nazioni del vecchio mondo e cert'altre del nuovo, non permettono di dubitare che l'une e l'altre vissero insieme in tempi ignoti. Le analogie di lingua non consistono come le analogie di nomi in una semplice somiglianza nella combinazione delle lettere, somiglianza che sovente è opera della immaginazione degli etimologisti, ma in una vera e reale identità di vocaboli, i quali si

(1) Chiamo razze primitive tutti i popoli, che vivevano in America prima dell'invasione spagnola, esclusi gli Eschimali.

trovano qualche volta alquanto sfigurati o alterati per la diversa maniera di pronunziarli, e i quali son destinati a designare tutto cio che cade sotto i sensi anche tra i popoli che vivono tuttora nell'infanzia della natura, come il sole, la luna, le stelle, il cielo, la terra, l'acqua, il fuoco, le pioggie, i venti, l'aria, i monti, i fiumi, i laghi, il mare, gli alberi, l'erbe, le pietre, i pesci, gli uccelli, i quadrupedi, gli alimenti, le case, i battelli, per designare la differenza di sesso, la qualità di padre, di figlio, di fratello, per nominare gli occhi, la bocca, il naso, le mani, i piedi, la testa, per qualificare i colori, per esprimere la gioja, il dolore, l'amore, la rabbia. E tutte coteste identità di vocabili si ritrovano nelle lingue dei Finni, degli Ostiachi, dei Permi, dei popoli del Caucaso, dei Chinesi, dei Giapponesi, degli Aynos, dei Tongusi, dei Mongoli, quando si pongono a confronto colle lingue dei popoli del nuovo mondo. Non si può dunque porre in dubbio che i Finni, gli Ostiachi, i Permi, ed i popoli del Caucaso passarono in tempi ignoti in America, e poterono passarvi come gli Eschimali attraversando lo stretto di Behring; che vi andarono ugualmente i Chinesi, i Giapponesi, gli Aynos, i Curili, gli abitanti della Corea, e poterono andarvi attraversando il grand'oceano come vi vanno oggi continuamente i navigatori, che partono da Macao per la costa d'America; che vi andarono ugualmente i Tongusi, i Manciuri, i Mongoli, e i Bucari discendenti degli antichi Sciti, e poterono andarvi attraversando la catena dell'isole Aleutie o il grand'oceano in latitudini inferiori. Ma gli Asiatici e gli Europei, che emigrarono per l'America, non vi

condussero i nostri bestiami utili, non vi portarono i semi dei nostri cereali, dei nostri frutti. Dunque bisogna convenire, che vi andarono in tempi tanto remoti che non coltivavano ancora la terra, e non prendevano cura degli armenti, ma menavano una vita errante, nutrendosi di caccia e di pesca, oppure che non vi andarono coll'idea di stabilirvisi, ma vi vennero gettati dalle tempeste, o fuggirono dal paese nativo per sottrarsi al furore delle guerre, senza avere il tempo o il mezzo di provvedersi di bestiami, e di sussistenze. D'altronde i popoli del nostro mondo passando in America vi trovarono un gran numero di nazioni già stabilite nel paese, alle quali portarono in dono qualche vocabolo della propria lingua, qualche rito religioso, qualche metodo di costruire case ed edifizi pubblici, qualche principio politico, ma non giunsero mai a distruggere le lingue, il carattere, i costumi, la religione dei popoli, fra i quali si stabilirono. Ed infatti le lingue, che parlano i popoli primitivi dell'America, non si risentono neppur oggi dell'influenza delle nostre lingue per la sintassi, e per la disposizione grammaticale delle parole, e i tratti fisici dei grandi popoli americani non han niente di comune coi tratti fisici delle nazioni del vecchio mondo, che passarono in America.

Così può darsi, che gl'Incas venissero in America dalla China, ma quando giunsero nel Perù vi trovarono un popolo indigeno, al quale comunicarono i principj della civiltà. Così pure può darsi che Marco Capac vi venisse ugualmente dalla China, e che il fondatore della dinastia di Condinamarca vi giungesse dal Giap-

pone, ma l'uno e l'altro trovò nel paese in cui si stabilì un popolo che vi abitava molto prima.

I popoli di razze finniche si estesero dopo la prima discesa in America fino al Chili, gli Eschimali fino al Groenland. I Chinesi ed i Giapponesi si stabilirono nelle vaste regioni del rio Gila, del Messico, della nuova Granata, ove abitavano gli Aztechi, i Tultechi ed i Peruviani. I Tongusi ed i Mongoli si sparsero fino ai monti Apalachi.

Le teorie colle quali si vorrebbe rendere ragione della differenza di colore nelle razze umane sono smentite dall'esperienza in America. Tanto al Messico che al Perù, tanto nella nuova Granata ed a Quito che sulle rive dell'Orenoco e dell'Amazone, tanto nella California che nel Brasile, tanto negli altissimi pianori dell'Ande che nelle fredde isole dell'arcipelago di Conos, tanto fanciulli che adulti, gli Americani indigeni han comune per tutto il color di rame o di cannella, sebbene gli uni vivano nella zona torrida, gli altri nelle zone temperate, gli uni sulle cime gelate dell'Ande, gli altri sulle coste, ove regna un cielo di fuoco, nelle valli e nelle pianure. Gli Spagnoli del nuovo mondo non si sognarono mai di dire che gli Americani, fra i quali vivono, siano naturalmente bianchi, e che divengano bruni per l'influenza dell'aria o del clima o del suolo, mentre sanno al contrario che nella nuova Spagna son più bruni e nella nuova Granata meno, sebbene vivano in due paesi di clima e di temperatura quasi uguale, che sopra al rio Gila son più bruni, e nel Guatimala meno, sebbene il clima sia men caldo sul primo che nel secondo, che sul rio negro son più bruni e sul-

l'Orenoco basso meno, sebbene regni nelle terre per le quali si aggira il primo un clima men caldo che nel secondo. Le foreste della Gujana, soprattutto verso le sorgenti dell'Orenoco, son popolate di Americani d'un colorito chiaro piuttosto vicino al bianco, sebbene non si siano giammai mescolati cogli Europei, e si trovano in mezzo ad altre tribù di colorito bruno, e piuttosto cupo che chiaro. Ulloa vide gli Americani nell'Ande, nel Perù, nel Chili, sulle coste infiammate di Panama, nella Luisiana, e riconobbe che sono di ugual colorito sotto la linea come nella zona temperata, sulle cime dei monti come nelle pianure. Si aggiunga che la differenza di colorito tra le parti del corpo che si cuoprono, e le parti che si lasciano esposte al sole, differenza che si riscontra sempre fra i popoli bianchi, non esiste tra gli Americani dal color di rame. I montanari dell'Ande si vestono, e si vestivano anche prima della conquista, e le tribù erranti delle pianure vanno sempre nude, e per conseguenza son sempre in balia dei raggi del sole. Pure gli ultimi non differiscono dai primi per il colorito, e nei primi le parti coperte sono ugualmente brune che il viso e le mani. I ragazzi non sono mai d'un colorito più chiaro degli uomini adulti, neppure quando nascono, e anche nelle classi comode, fra le quali si usa di vivere quasi sempre in casa, e di cuoprirsi tutto fuori che le mani e le piante dei piedi, regna il colorito di rame ugualmente vivo che fra le classi del popolo.

Il color di rame è comune a tutta la razza Americana indigena, il color bianco o quasi bianco alle razze straniere. I figli dei Groenlandesi nascono bianchi e

si conservano bianchi per tutta la vita, quando si prendono la pena di lavarsi, e sovente quando divengono bruni per l'influenza dell'aria si vede sulle gote il rosso di sangue. Sulle coste del mar d'Hudson e nel Canadà si trova qualche tribù, nella quale i fanciulli son bianchi, e prendono giungendo all'età virile il colorito bronzino degli abitanti indigeni del Perù e del Messico. Micikinakua capo della tribù dei Miami era quasi bianco nelle braccia e nel corpo, e parlava a Volney d'un popolo del Canadà, il quale diveniva bruno per l'azione del sole, e per gli oli ed il sugo d'erbe, col quale si fregava la pelle. Tra i Kolingi che abitano sulla costa occidentale nell'America Russa, e tra i Tcinkitani, che risiedono nell'isola di Sitka le ragazze adulte, quando si lavano il viso, divengono bianche quasi come le nostre contadine. Il colorito bianco si ritrova secondo Molina anche fra i montanari del Chili. Una tribù dagli occhi grandi, dai lineamenti europei, e dalla pelle men bruna che i nostri contadini, vive a Cloakebay sul 54mo parallelo in mezzo ad altre tribù di color di rame e dagli occhi piccoli. I Menomeni si distinguono dai Cipiuani per un colorito piuttosto chiaro. Secondo Adolfo Decker, che accompagnò l'ammiraglio olandese Ermite nel suo viaggio al capo Horn, esiste nella terra del fuoco una razza d'uomini che nascono bianchi, ma non appariscono tali, perchè si tingono di rosso e d'altri colori.

Così anche separando dalla popolazione del nuovo mondo tutta la razza degli Eschimali, vi restano sempre fra gli Americani dal color di rame altre razze d'uomini, i quali nascono bianchi, senza che si possa

provare che si mescolarono cogli Europei. Le orde dell' Orenoco, i Guaicas, gli Oios, e i Maquiritanes, i quali vivono sotto un cielo di fuoco, conservano fino alla morte la pelle quasi bianca delle razze miste.

I Caraibi negri, che abitavano recentemente nell' isola di San Vincenzo, sono una razza mista di Caraibe e di negri della nazione dei Mocos, che comprarono gl'Inglesi sulla costa del Benin nel 1795. Il bastimento nel quale si trovavano fece naufragio sulla costa di Bequia isolotto a cinque miglia da San Vincenzo. I negri che si salvarono chiesero di stabilirsi in San Vincenzo; i Caraibi ricusarono di riceverli. I negri dell' isole vicine volarono a tentare di stabilirveli colla forza, e vi restarono prigionieri. I Caraibi disegnavano di trucidarli a tradimento; la disperazione gli rese formidabili, massacrarono invece i traditori, e se ne appropriarono le mogli e le figlie, e quindi trasse origine la nuova razza. Del resto i veri Caraibi appartengono alla razza degli Americani dal color di rame, e ne restano tuttora poche famiglie in San Vincenzo sotto la protezione degl' Inglesi, mentre i Caraibi neri son riuniti fin dalla ribellione del 1795 nell' isola di Rattan nella baja d'Honduras.

I popoli bianchi incominciano la genealogia della stirpe umana dagli uomini bianchi, e pensano che tutti i popoli negri e bruni son tali per l' influenza del caldo e del sole. I Greci lo credevano come noi, ma non tutti. La spedizione d' Alessandro gli confermò nell' errore. I viaggiatori dissero che nell'India calda gli uomini erano più bruni che nell' India fredda, sebbene appartenessero all' istessa razza. Buffon ha ri-

petuto in prosa ciò che Teodete scrisse in versi duemila anni prima, che le nazioni portano la livrea del clima in cui abitano. Se scrivessero l'istoria i negri direbbero, come si diceva modernamente anche in Europa, che gli uomini sono originariamente bruni, e che qualche razza è divenuta bianca per conseguenza della civiltà unita ad un indebolimento progressivo, come accade anche negli animali, che nello stato di domesticità rischiarano il pelo.

La moltiplicità delle lingue prova, che i popoli dell' America vissero per lungo tempo nell'infanzia della natura, in cui vivono ancora su tutta la catena dei monti gialli, sulla catena della costa occidentale fino alla California, nelle pianure dell' alta Luisiana, e nelle pianure interne dell' America inglese. Accade sovente che sopra un territorio di trecento miglia si sentano parlare venti e trenta lingue. Ma qualche volta anche una lingua sola domina sopra un vasto paese. Tale è la lingua che si parla al Chili e nella Patagonia; tali sono i dialetti della lingua dei Guarani, i quali si trovano sparsi dal Brasile fino al rio negro; tale è la lingua dei Caraibi, che si parla dall' equatore fino all' isole vergini, e la quale secondo Gili è la madre di venti altre lingue, e specialmente del Tamanaca, che s'intende in tutto il basso Orenoco; tale pure è la lingua degli Aztechi meno sonora, ma ugualmente ricca che la lingua degl'Incas, e si estende dal lago Nicaragua fino al rio Gila ed al rio Colorado sopra una linea di mille miglia; tale è la lingua degli Eschimali, che si parla dal Groenland fino ad Unalaska, e tale in fine la lingua *quichua*, la quale domina in tutto

ca sono una copia fedele dei due governi del Giappone e di Lahsa.

Ma le tradizioni americane non determinano il tempo, in cui i popoli dell'Asia andarono a stabilirsi in America. Gli Aztechi si limitano ad indicare le regioni, ove prendono origine il Missurì, il rio Colorado ed il rio del norte come la sede primitiva della nazione. I popoli guerrieri, che invasero l'uno dopo l'altro l'impero dell'Anahuac, vennero dai paesi situati sopra il rio Gila, dal rio Zaguanas, dai monti di las Grullas, dove si rifugiarono di nuovo dopo l'invasione degli Spagnoli. I geroglifici degli Aztechi ci conservarono la memoria dell'epoche principali della grande invasione. I popoli che passarono per il Messico vi lasciarono molte traccie di cultura e di civiltà; ben diversi dai popoli barbari, che invasero l'Europa culta tra il quarto ed il quinto secolo, e vi sparsero i germi di mille istituzioni funeste, che il tempo non ha per anche interamente estirpate. I Tultechi comparvero nel pianoro d'Anahuac per la prima volta nel 648, i Cicimechi nel 1170, i Nahualtechi nel 1178, gli Acolhui e gli Aztechi nel 1196. I Tultechi v'introdussero la cultura del grano d'India e del cotone, costruirono grandi strade, e città, e inalzarono le superbe piramidi, che sfidano ancora la rabbia del tempo, e provano che i fondatori non erano stranieri alla cognizione del cielo, giacchè i quattro lati d'ogni piramide corrispondono esattamente ai quattro punti cardinali. I Tultechi conoscevano l'uso delle pitture geroglifiche, sapevano fondere i metalli, tagliar le pietre, dividevano l'anno solare

meglio dei Greci e dei Romani. Ma si sa poi donde vennero? Le tradizioni ed i geroglifici danno i nomi di Huéhuè-Tlapallan, Tollan, e Aztlan alla prima sede dei Tultechi e degli Aztechi. Non si trova vestigio d'antica civiltà fra le nazioni che abitano sopra il rio Gila, e molto meno nei paesi che percorsero Hearne, Fidler, e Mackensie. Sulla costa occidentale tra il canale di Fuca e il fiume Cook, soprattutto nell'isola di Yacuatl, gli abitanti indigeni conservano tuttora un gusto deciso per le pitture geroglifiche. Fleurieu gli crede discendenti d'un popolo messicano, che vi si rifugiasse al tempo della conquista del Messico per l'armi degli Spagnoli. Ma siccome i conquistatori non passarono il tropico, non è punto verisimile che i popoli fuggitivi, invece di arrestarsi al rio Gila e al rio colorado, ove trovavano una terra fertile e un clima temperato, preferissero di passare a vivere in un paese inospitale, e sotto un cielo di ghiaccio. Diciamo piuttosto che i Tultechi e gli Aztechi discendendo dalle regioni fredde, ove abitavano in principio, alle regioni temperate del pianoro d'Anahuac, lasciarono per istrada qualche partita della nazione, che restò sulle coste del nuovo Norfolk e del nuovo Cornovailles, donde passò poi anche nell'isola di Yacuatl, la quale offre nel suo nome la prova d'una colonia d'Aztechi. Si concepisce bene come, per esempio, gli Ostrogoti e gli Alani, che viaggiavano a sciami, potessero arrestarsi in parte sulle coste del mar nero, e gli altri continuare fino in Spagna, ma non si concepisce come i Goti potessero pensare a tornare da occidente in oriente in un

tempo, in cui la patria antica, le rive del Don e del Boristene, era occupata da un altro popolo.

Del resto quando si considerano i monumenti, che lasciò un popolo ignoto nel Krasnojarsk in Siberia, quando si confronta l'epoca dell'arrivo dei Tultechi nell'Anahuac colla data delle grandi rivoluzioni dell'Asia centrale, dopo le quali gli Unni emigrarono con Punon dal paese nativo, e si ritirarono nella Siberia, donde cangiarono sovente lo stato politico dell'Asia orientale, e finirono poi con venire a devastare le belle contrade dell'Europa culta, si vorrebbe pure mandare una parte degli Unni in America per lo stretto di Behring, o per la via dell'isole Aleutie, e trovare negli Unni i padri dei Tultechi e degli Aztechi. Si vorrebbe forse anche trovarli in una colonia di Chinesi emigrati dopo il 458 dell'era volgare. Ma indipendentemente dalla poca o niuna analogia delle lingue, la mancanza di grano, di segale, di orzo, e di vena fra i Tultechi e gli Aztechi prova che non vennero dalla China, ove tuttociò si coltivava da lungo tempo, e la mancanza di bovi, di vacche, e di pecore fra i Tultechi e gli Aztechi prova ugualmente, che non discendono dagli Unni, i quali tenevano bestiami domestici, e bevevano il latte di vacca, mentre non bevevano latte nè i Tultechi nè gli Aztechi, sebbene potessero trarne dal lama e dall'alpaco.

Ma infine possiamo lasciare l'origine degli Aztechi e dei Tultechi nel numero dei misteri senza dispiacere, giacchè anche trovandola, resterebbe poi a scuoprirsi l'origine dei popoli, fra i quali si stabilirono.

STORIA CRONOLOGICA DELLE SCOPERTE DEGLI EUROPEI IN AMERICA E NELL'ISOLE CHE NE DIPENDONO

Nadocus navigatore norvegio viaggiando all' isole Feroer è gettato da una tempesta sulla costa orientale dell' Islanda nel 798. Gardaro navigatore svedese sente parlare della sua scoperta, và nell' 864 in Islanda, e vi passa l' inverno. Flocco corsaro norvegio vi passa l'inverno dell'873. Ingolfo barone norvegio esiliato dal regno per un duello si ritira col fratello Hiorleif nell'Islanda nell'870, e vi riunisce quattro anni dopo tutta la famiglia.

Erico il rosso figlio di Torvaldo norvegio obbligato a fuggire dall'Islanda per un duello, s'imbarca nel 982 cercando un asilo nel Groenland sulle traccie d'un navigatore norvegio, che lo ha veduto, giunge all'isola a cui dà il proprio nome sulla costa orientale al 64° 20', vi passa il lungo inverno, visita nel giugno dell'anno successivo la costa vicina, chiama il paese Groenland, perchè vi trova un poco di verdura, vi resta per due anni, torna nell'Islanda, fa una descrizione magnifica del paese, persuade un numero d'Islandesi a seguirlo, e fonda nel 986 la colonia di Garda sulla costa a 65" 48'.

Nell'inverno del 1000 al 1001 l'islandese Biorn parte dall'Islanda per andare a cercar suo padre nel Groenland, è gettato da una tempesta sulla costa dell' America, si rimbarca, arriva al Groenland. La narrazione della sua scoperta riscalda la testa di Leif figlio primogenito d'Erico, che arma un bastimento, parte con Biorn e con trenta uomini d' equipaggio, si dirige a

libeccio (SO), scuopre un paese pietroso e sterile, che chiama Helleland (1) dopo un'isola ricca di foreste, (2) due giorni dopo vede un nuovo paese, (3) e sopra al settentrione un'isola e un fiume, (4) risale il fiume, trova nel paese bacche saporite, un clima assai dolce in confronto del Groenland, una moltitudine di sermoni nel fiume, s'inoltra fino al lago, (5) in cui prende origine, vi passa tutto l'inverno, dà al paese il nome di Vinland, perchè vi trova l'uva. Torvaldo secondo figlio d'Erico sulla relazione del fratello và al Vinland, e vi muore combattendo cogli abitanti indigeni. Torstino terzo figlio d'Erico passa dentro l'anno al Vinland colla sua famiglia di venticinque individui, e vi si stabilisce. La sua vedova sposa Torfino illustre islandese, che conduce nel Vinland una colonia di sessantacinque uomini e cinque donne, e incomincia a trafficare cogli abitanti indigeni, che chiama skrelingi, o nani. (6) Nel 1121 Erico vescovo và dal Groenland al Vinland per convertire i suoi fratelli. La colonia cessa di comunicare coll'Europa.

Una guerra civile toglie nel 1170 il principato di Galles ai figli legittimi di Gueyned in favore d'un bastardo. Madoc secondogenito di Gueyned parte con una piccola flotta e colle famiglie fedeli, si dirige all'occidente, e dopo qualche settimana di navi-

(1) L'isola di Terranova.
(2) L'isola d'Anticosti.
(3) La costa superiore del Canadà sul golfo del San Lorenzo.
(4) Il Saguenay.
(5) Il lago San Giovanni.
(6) Gli Eschimali.

gazione approda ad una terra, nella quale trova viveri, acqua dolce, e un'aria fresca e salubre, vi passa qualche tempo, vi lascia una colonia di centoventi uomini, torna nel Galles, persuade molti Gallesi a seguirlo, equipaggia una flotta di dieci bastimenti con ogni sorta di provvisioni, parte per il paese scoperto, promettendo di tornare ben presto, e non se ne parla altrimenti. (1) Niccola Zeni veneziano arma nel 1390

(1) Se son vere le relazioni che seguono, i venti lo portarono sulla costa della Carolina superiore, ove fondò una colonia, la quale passò posteriormente sul Mississipì. Nel 1669 Berkeley mandò due bastimenti alla costa della Carolina con Morgan Jones in qualità di cappellano. Giunsero il 19 aprile alla foce del fiume di Portoreale, lo risalirono fino alla punta dell'ostriche, vi restarono fino al 10 novembre, in cui vedendosi senza soccorsi e senza viveri presero il partito d' inoltrarsi nel paese, e giunsero infine nel Tuscoraras, ove la tribù dei cani (dogs in inglese), conoscendoli per Inglesi, gli pose in ferri, e nel giorno dopo decise di massacrarli. Il buono Jones si lagnava del suo destino in brettone, quando si sentì dire ugualmente in brettone da un capo della tribù: non morirai. Lo condussero al casale di Tuscoraras, ove restò per quattro mesi, parlando continuamente cogli abitanti in brettone. I cani risiedevano sul fiume Pamlico delle carte dirimpetto al capo o allo scoglio di Hatterash nella Carolina superiore. — Beniamino Beaty inglese del Galles, tornando dalla Virginia nella Carolina, si vide arrestato per via coi suoi compagni da una masnada di selvaggi, che lo conobbero per inglese, e lo legarono ad un albero per ucciderlo a colpi di freccie; si pose a recitare il pater noster in lingua gallese; i selvaggi che sentirono la propria lingua lo sciolsero, lo condussero al villaggio in cui abitavano, gli mostrarono un oratorio, un manoscritto della bibbia in lingua gallese; tornò a Londra con quattro uomini della tribù per dimandare una missione, e pubblicò la sua scoperta in un

un bastimento a proprie spese per andare a vedere l'Inghilterra e la Fiandra, passa lo stretto di Gibilterra, naviga per qualche giorno nell' atlantico, dirigendosi sempre verso greco, (NE) è sorpreso da una tempesta, che lo porta a naufragare sulla Frislanda, vi è assalito dagli abitanti, e salvato da Zichmni principe corsaro, che lo prende sotto la sua protezione, e informato delle sue cognizioni nell'arte nautica gli affida tredici piccoli legni per andare a conquistare l'isole vicine ad occidente, mentre egli và a rendere suoi tributari gli abitanti di Frislanda con un esercito di terra. Niccola parte, soggioga le isole d' Ilofe e Nedovo, torna in Frislanda, sbarca al porto di Sudero, ove trova il principe vittorioso, passa a stabilirsi seco nella capitale sulla costa orientale, scrive al fratello Antonio, onde venga a prender parte alla sua fortuna. Antonio equipaggia un bastimento, giunge in Frislanda verso il 1392. Il principe Zichmni lo lascia al governo dell'isola, parte con Niccola per la conquista dell'isole Schetland tributarie del re di Norvegia, riceve notizia che il re viene a difenderle con una gran flotta, torna saviamente indietro, è assalito da una tempesta, naufraga sopra un gruppo di scogli, si salva cogli avanzi della flotta in Grislanda isola grande ma deserta a trenta miglia dall'Islanda, torna poco

opuscolo intitolato giornale di due mesi. — Filson nella sua storia del Kentuky assicura sulla testimonianza di Abramo cappellano dello stato, che trovandosi nell' ultima guerra a Kaskaskias sul Mississipì vi vennero alcuni indigeni, che parlavano la lingua gallese, e coi quali due Gallesi suoi compagni conversarono lungamente.

dopo in corsa, assale l'Islanda, ove trova una resistenza inaspettata, devasta le sette piccole isole vicine, costruisce un forte in Bressa, vi lascia Niccola con una parte della flotta e una guarnigione, e torna in Frislanda. Niccola parte da Bressa con tre bastimenti in cerca di nuove terre, si dirige a tramontana, sbarca sulla costa del Groenland al 68^mo parallelo, vi trova un monastero dell'ordine dei predicatori con una colonia di Groenlandesi convertiti, e una chiesa dedicata a San Tommaso alle falde d'un vulcano; poco avvezzo al freddo del paese si ammala, torna in Frislanda, e muore verso il 1396. Antonio suo fratello gli succede nel comando della flotta. Zichmni intraprende seco una nuova spedizione per l'occidente, giunge all'isola di Ledovo, vi resta per sette giorni, parte sulla fine di giugno, entra in un gran mare, ove è sorpreso da una tempesta, che lo perseguita per otto giorni, perde gran parte della flotta, scuopre terra a occidente, entra in un porto dell'isola Icaria, è assalito dagli abitanti, rimette alla vela, viaggia con buon vento per sei giorni verso occidente, e per quattro a libeccio, (SO) trova una terra ignota, approda a un buon porto, al quale dà il nome di Trin, (1) manda cento soldati a riconoscere il paese, riceve notizia del monastero di San Tommaso e del vulcano, vuol fondare una colonia, rimanda in Frislanda Antonio con una parte della flotta, resta ad esaminare a suo bell'agio la costa.

La spedizione di Zichmni con Antonio Zeni per l'occidente dovette la sua origine alla relazione delle

(1) Il capo Farevell delle carte inglesi.

avventure di sei pescatori frislandesi, la quale interessa molto l'istoria delle scoperte dell'America, perchè prova che i Frislandesi girarono per caso nelle terre del Canadà, degli stati uniti, e della nuova Spagna molto prima, che vi giungessero Amerigo, Colombo, e Cortez.

Le tempeste, che perseguitavano tanto il corsaro principe, non potevano risparmiare quattro battelli pescarecci, che giravano per i mari tempestosi della Frislanda in cerca di cetacei e di pesci. Una tempesta sola bastò per disperderne tre, e gettare il quarto con sei pescatori sulla costa dell'Estotitland a un migliajo di miglia all'occidente della Frislanda. I pescatori son condotti dagli abitanti in una bella città molto popolata, dove uno straniero, che parla il latino e la lingua del paese, serve opportunamente d'interpetre presso il principe del paese, ed a sua insinuazione si determinano a restarvi, vi passano cinque anni interi, ed imparano la lingua. Uno dei sei gira dentro terra, trova il paese ricco e superiormente fertile, trova che gli abitanti non mancano d'ingegno, che esercitano tutte l'arti come in Frislanda, che navigano in paesi stranieri sebbene non conoscano l'uso della bussola, che coltivano la terra, che distillano liquori, che fabbricano le case di mattoni, che vivono in città ed in villaggi, e si persuade che una volta comunicassero cogli Europei, perchè trova nella biblioteca del principe una collezione di libri latini, che la generazione vivente non intendeva (1). I sei pescatori entrarono ben presto

(1) Non vi vuole grand'ingegno per riconoscere quì la colonia del Vinland fondata da Leif, e nei libri latini la biblioteca del vescovo Erico.

in grazia del principe, quando seppe che navigavano in mare colla bussola, e non tardò ad equipaggiare dodici bastimenti per spedirgli nel paese di Drogeo. Comecchè nell'alte latitudini dell'atlantico le tempeste dispongono sovente dell'esito delle spedizioni contro il volere degli uomini, una tempesta portò i dodici bastimenti non al paese di Drogeo, ma ad una costa inospitale vicina, ove gli abitanti si nutrivano di carne umana. I sei pescatori si sottrassero al destino terribile degli equipaggi, insegnando a quel popolo sciagurato la maniera di prendere il pesce colle reti. La fama dei sei pescatori si sparge tra i popoli vicini; ognuno gli vuole; venticinque principi se gli rapiscono uno dopo l'altro nel corso di tredici anni, nei quali girano per un paese immenso, in un nuovo mondo popolato d'uomini selvaggi, che non conoscono le nostre arti, che vanno nudi, e provano freddi crudeli, perchè non sanno neppur cuoprirsi colle pelli degli animali dei boschi, mentre ne mangiano la carne, che infine son feroci, e si fanno eternamente la guerra, e divorano i prigionieri. Ma a misura che s'inoltrano verso libeccio, (SO) trovano popoli meno barbari, e un clima men rigido, e prove di cultura, e infine giungono in un paese, nel quale trovano città, e templi, dove gli abitanti sacrificano gli uomini agli idoli, e poi si nutriscono della carne delle vittime, e dove conoscono l'uso dell'oro e dell'argento. Infine dopo tredici anni di viaggi, uno dei pescatori si divide dai compagni, che vogliono restare nel paese, torna indietro solo, è accolto bene per tutto, e dopo un lungo viaggio e molti disagi giunge al paese di Drogeo, vi resta

per tre anni, attendendo una occasione per partire, s'imbarca in un bastimento dell' Estotitland, in cui lo accolgono volentieri appena sanno che conosce le lingue del paese, serve d' interpetre, fa molti viaggi coi nuovi compagni, divien ricco, arma un bastimento a proprie spese, torna in Frislanda a render conto a Zichmni delle sue scoperte, e muore poco dopo.

Chi si prendesse la pena di portarsi colla carta dell'America e coll'istoria alla mano sulla costa del Canadà, e di percorrere il paese nella direzione indicata dai pescatori, vale a dire a libeccio (SO), attraverserebbe ugualmente le terre inospitali degli Algonchini e degl'Irocchesi, le foreste immense dell'Ohio e della Luisiana, e vi troverebbe i popoli cacciatori miserabili e feroci, che vi trovarono i pescatori frislandesi, e giungerebbe poi nell' impero di Montezuma, ove troverebbe le città ed i templi, ed il popolo che offriva agli Dei vittime umane, e conosceva l' uso dell'oro e dell' argento.

Non citeremo le scoperte di Martino Behaim in America, perchè ci mancano i dati per determinare fino a qual punto son vere (1), ma non dobbiamo ta-

(1) Si pretende che Behaim ottenesse da Isabella governatrice dei paesi bassi un bastimento per andare in cerca di nuove terre, e che scuoprisse nel 1460 l'isola di Fayal, che dopo partisse per conto del re Giovanni di Portogallo in compagnia di Giacomo Canuto, e che scuoprisse nel 1485 una parte del Brasile, e lo stretto di Magellano, e che ne disegnasse una carta, che Magellano vide nel 1519 nel gabinetto del re, e della quale si prevalse. Non può negarsi il suo viaggio con Canuto, giacché si sà positivamente che Behaim andò in Portogallo nel 1484, e

cere le scoperte di Giovanni Scolvo navigatore pollacco, il quale navigando nel 1476 al di là della Norvegia, della Frislanda e del Groenland s' inoltrò fino alla terra, che prese dopo il nome di Labrador.

Così, prima che Colombo cercando l'India trovasse il nuovo mondo, lo trovarono Erico il rosso, Biorn, Leif, Madoc, Niccola e Antonio Zeni, il principe Zichmni, i sei pescatori frislandesi, e Scolvo.

che partì seco, ma la flotta di Canuto si diresse sull' Africa, riconobbe l'isole di Fayal, di Pico, del principe, di San Tommaso e di San Martino, e tutta la costa dell'Africa dalla Gambia fino al Zairo, e restò diciannove mesi in viaggio, dopo di che Behaim si stabilì a Fayal, vi prese moglie nel 1486, andò a Norimberga sua patria nel 1492, vi passò un anno, terminò il globo già incominciato da lungo tempo per ordine del re di Portogallo, passò a Lisbona, vi restò fino alla morte del re, tornò a Fayal nel 1494, e morì a Lisbona nel 1506. Nel suo globo l'isola di Xipango o del Giappone è posta sul 280 meridiano, il quale passa realmente per il Canadà, per gli stati uniti, per Cuba, per la nuova Granata ed il Perù. Chi non sapesse ciò che pensavano i cosmografi del tempo di Behaim sulla vicinanza dell' India, della China e del Giappone alle Azore, si darebbe a credere anch' oggi, vedendo il globo di Behaim, che Xipango, e l'Antilia vi rappresentino l'America e l'Antille, e che per conseguenza Behaim conoscesse l'una e l'altre. Del resto Herrera scrittore poco amico degli stranieri, e Pigafetta compagno di Magellano nella sua spedizione narrano concordemente, che Magellano presentò al re di Spagna un globo, sul quale era delineata la strada, che si proponeva di tenere per andare colla flotta del re alle Molucche, senza toccare le terre scoperte dai Portoghesi, e v'era pure delineato lo stretto, per il quale voleva passare sotto al Brasile, e aggiungono che Magellano si confessò debitore delle sue cognizioni in proposito a Martino Behaim. Qualcuno ne trarrebbe la conseguenza che Behaim era un profeta, o che realmente aveva veduto lo stretto di Magellano.

Se Colombo giunse posteriormente al nuovo mondo per una strada fino allora ignota, non ne dovette la la scoperta al proprio genio, come dicono i suoi panegiristi, ma ad una serie d' errori magistrali, che d'altronde erano comuni a tutti i cosmografi e navigatori del suo secolo. Ferdinando suo figlio, che ne scrisse la vita non da panegirista ma da vero istorico, enumera tutti i falsi principj, che concorsero a suggerirgli l'idea d'una spedizione all'India per l'occidente, e non gli trae dalla propria imaginazione, ma *dagli scritti* del padre. Colombo sapeva bene che il nostro pianeta è una sfera, e lo divideva con tutti i cosmografi del tempo in ventiquattro parti uguali, ma credeva, prendendo per vere le longitudini assegnate all'India da Marino di Tiro e da Tolomeo, che tra il confine orientale dell' India conosciuta da Marino e da Tolomeo e l' isole Azore vi corresse solamente la distanza di otto parti o d'un terzo della sfera, e che, siccome Marino e Tolomeo non conoscevano tutta l' India, bisognava diminuire la distanza, e ne concludeva che, se lo spazio intermedio era un oceano, si dovrebbe attraversarlo in pochi giorni, andandovi per la via d'occidente, e se era terra si dovrebbe scuoprirla anche prima. Lesse in Ctesia che l'India è grande quanto il resto dell'Asia, in Onesicrito ed in Nearco che è la terza parte del globo, quindi concluse, che l'India era realmente vicinissima all'isole del capo verde. D'altronde valutava con Alfragano i gradi della sfera solamente a cinquantasei miglia e due terzi, con che diminuiva la distanza fra l'India e l'isole del capo verde d'un altro quindicesimo, e ne concludeva, che troverebbe l'India nella prima terra in

cui s'imbattesse all'occidente. Lesse in Averroe ed in Alfragano che si può passare da Cadice all'India in pochi giorni, in Pietro d'Aliaco ed in Giulio Capitolino che l'India e la Spagna son vicinissime, e che secondo Plinio si può navigare in pochi giorni tra la fine dell'Africa occidentale ed il principio dell'India. Lesse le relazioni di Marco Polo e di Giovanni Mandeville, i quali estendevano l'Asia molto più all'oriente che Tolomeo e Marino, e quindi nella carta che mandò a Paolo Toscanelli pose solamente ventisei spazi di duecentocinquanta miglia fra Lisbona e Quinsai, e solamente dieci fra l'isola Antilia e il Giappone. D'altronde sull'autorità dei dotti del tempo credette, che dal confine della Spagna al confine dell'India troverebbe molte isole, alle quali si potrebbe arrestare al bisogno, e le relazioni di Vincenzo Martin (1), di Pietro Correa (2), dei navigatori dell'Azore (3), d'Antonio di

(1) Vincenzo Martin piloto portoghese gli disse, che a quattrocentocinquanta leghe all'occidente del capo San Vincenzo era stato raccolto nell'oceano un pezzo di legno ingegnosamente lavorato, che soffiava allora da molti giorni il vento da occidente, donde Colombo concluse, che il pezzo di legno era venuto da qualche isola occidentale abitata.

(2) Pietro Correa cognato dell'ammiraglio gli parlò d'un altro pezzo di legno ugualmente ben lavorato e di canne tanto grosse, che potevano contenere fra due nodi nove bottiglie di vino, canne le quali erano venute coi venti d'occidente all'isola di Porto Santo, e Colombo, dice l'istorico, ne concluse, che erano venute dall'India o dall'isole vicine.

(3) I navigatori portoghesi, che tornavano dall'Azore, gli dissero, che quando soffiava per lungo tempo il vento d'occidente l'acque dell'oceano gettavano qualche tronco di pino sull'Azo-

Leone (1), il viaggio di Diego di Tiene in cerca dell' Antilia (2), i racconti di Pietro di Velasco (3), e le

re, e specialmente sulla Graziosa ed in Fayal, ove non n'esiste neppure una pianta, e gli aggiunsero che l'oceano aveva gettati sull'isola di Flores due cadaveri d'uomini, che non somigliavano i cristiani.

(1) Antonio di Leone stabilito in Madera narrava d'aver vedute tre isole inoltrandosi molto verso occidente.

(2) I Portoghesi trovavano l'isola Antilia delineata a circa duecento leghe all'occidente dirimpetto alle Canarie e all'Azore sulle carte di Andrea Bianco del 1436, di Francesco Picigano del 1367, e di Grazioso Benincasa del 1471, e sul globo di Martino Behaim, e la prendevano per l'isola dalle sette città, nella quale secondo una tradizione antica si rifugiarono gli Spagnoli nel 714, quando gli Arabi tolsero a don Rodrigo la Spagna. I Portoghesi narravano a tempo di Colombo, che v'erano andati posteriormente molti navigatori portoghesi, i quali non seppero o non vollero tornare indietro, che ultimamente, vale a dire sotto don Enrico, v'era naufragato un bastimento, di cui gli abitanti accolsero l'equipaggio con carezze e con doni per impegnarlo a restare, ma il padrone del bastimento temendo, che volessero ritenerlo, perchè non si scuoprisse in Europa l'esistenza della colonia, si ostinò a rimbarcarsi, e tornò in Portogallo ove rese conto della sua scoperta a don Enrico.

(3) Pietro di Velasco piloto del bastimento, con cui Diego da Tiene andò in cerca dell' Antilia, narrò all'ammiraglio, che era partito da Fayal, che aveva navigato centocinquanta leghe a libeccio, che nel ritorno aveva scoperto l'isola di Flores, nella quale andavano a riposarsi molti uccelli terrestri, che dopo navigò tanto verso greco (NE) che giunse nell'Irlanda, ed incalzato da grandissimi venti di ponente giunse a vista d'una terra ignota, nella quale Colombo, confrontando il suo racconto colla relazione d'un altro marinaro, riconobbe la terra di bacalaos delle carte.

relazioni del viaggio di Vincenzo Dias (1) lo confermarono nella sua opinione (2). Con tanti argomenti per credere fermamente che giungerebbe in pochi giorni nell'India, Colombo non aveva bisogno d'un cuor di leone per tentare la scoperta; doveva piuttosto armarsi di pazienza infinita, per soffrire in pace il rifiuto di don Giovanni re di Portogallo, ed il primo rifiuto di Ferdinando e d'Isabella. Ma infine la regina Isabella, quando Luigi di Sant'Angelo offrì di prestarle il denaro necessario per preparare la spedizione, si lasciò persuadere, e Colombo ottenne tre bastimenti per andare in cerca dell'India, messe alla vela dal porto di Palos in compagnia dei due fratelli Pinzon il 3 agosto 1492, scuoprì gli 11 ottobre l'isola di Guahanahani nell'arcipelago delle Lucaye, e la chiamò San Salvadore, scuoprì successivamente Santa Maria della Concezione, la Ferdinandina, Saamoto che chiamò Isabella, Cuba, Haiti che chiamò la Spagnola (3), ripartì il 16 gennajo 1493 alla volta della Castiglia, e rientrò il 15 marzo nel porto di Palos.

Il re di Castiglia si risolve a fondare una colonia nell'isola Spagnola, dichiara Colombo ammiraglio

(1) Vincenzo Dias, venendo dalla Guinea a Tercera, e lasciandosi a levante Madera, vide o credette di vedere una terra; giunto a Terzera lo disse a Luca di Cazzana negoziante genovese molto ricco, il quale ottenne dal re del Portogallo la permissione d'armare con sua bandiera, andò tre o quattro volte in cerca della terra di Dias, allontanandosi centoventi e centotrenta leghe per volta, e non la trovò mai.

(2) Tutto ciò si trova nei capitoli 6, 7, 8 e 9 della vita dell'ammiraglio.

(3) Dopo prese il nome di San Domingo.

vicerè e governatore dell'isole e terra ferma che scoprirà, e gli accorda una flotta di diciassette bastimenti, nella quale s'imbarcano millecinquecento volontari. Colombo parte il 25 settembre 1493 dalla baja di Cadice, scuopre il 3 novembre l'isola che chiama Domenica, e Marigalante, il 4 Santa Maria di Guadalupa, il 10 Monserrato, dopo Santa Maria della rotonda, Santa Maria dell'Antigua, il 18 San Martino e il 19 Santa Croce, San Cristofano, Sant' Orsola e le undicimila vergini, e San Giovan-Batista (1), il 22 novembre giunge alla Spagnuola, manda a terra un isolano alla baja di Samana, passa il 25 davanti a Montecristo, il 27 getta l'ancora a portoreale, parte il 7 dicembre per andare a fondare una colonia a porto d'oro, vi arriva, getta i fondamenti della città d'Isabella, vi si ammala, cessa di scrivere il giornale, e di viaggiare dagli 11 dicembre fino al 12 marzo 1494, va allora a vedere le miniere di Cibao, vi costruisce il forte di San Tommaso, vi lascia una guarnigione, torna il 29 ad Isabella, donde manda il 2 aprile un soccorso al forte San Tommaso, parte il 24 per andare

(1) Diamo qui l'itinerario giorno per giorno e mese per mese, affinchè i lettori veggano qual fede merita l'autore anonimo dell'istoria d'America pubblicata ultimamente dalla tipografia Fusi e Stella a Milano, quando asserisce in tuono magistrale, che Colombo vide nel 1494 il continente, e ne scorse un gran tratto. Vi voleva tutto l'ingegno d'un anonimo per inventare una balordaggine simile; gli storici assennati non la sognarono mai dal 1495 al 1823. Bisognerebbe che l'anonimo ci dicesse, e ci dimostrasse *in qual mese* precisamente del 1494 Colombo andò al continente, onde dar di bugiardo al figlio di Colombo, che nel suo giornale lo tiene per tutto l'anno tra l'isole ed il letto.

a verificare se Cuba è un'isola o terraferma, arriva il 25 all'isole delle testuggini, il 29 al porto di San Niccolò, il 30 a portogrande, il primo maggio naviga lungo la costa di Cuba, il 3 delibera di passare da Cuba a Giamaica, scuopre Giamaica il 4, vi dà fondo il 5, delibera il 13 di tornare a Cuba con l'idea di riconoscerla tutta, onde assicurarsi se è isola o terra ferma, parte nella giornata, arriva il 14 ad un capo di Cuba che chiama di Santa Croce, si pone ad esaminare la costa, gira per l'arcipelago della regina, nel quale conta il 15 centosessanta isole, ed il 20 settantuna, il 22 scuopre l'isola Santa Maria, torna a prender terra a Cuba, dimanda a un abitante se è terra ferma o un'isola, e ne ottiene in risposta che è un'isola, il 13 giugno si determina a tornare alla Spagnola, si arresta all'Evangelista, oggi l'isola dei pini, per provvedersi d'acqua e di legne, ne parte il 25, gira fra le secche vicine fino al 30, in cui affonda col bastimento in un banco di sabbia, impiega sei giorni a liberarsene, arriva il 7 luglio a Cuba, rimette alla vela il 16, è assalito da una tempesta, dà fondo al capo di Croce nell'isola il 18, parte il 22 luglio per la Giamaica, la gira tutta, la lascia il 19 agosto per tornare alla Spagnola, il 20 vede il capo San Michele nella Spagnola, il 22 perde di vista i due bastimenti di conserva, manda gente all'isoletta d'Altovelo, si riunisce il 28 coi due bastimenti, e va all'isola della Beata, costeggia la Spagnola, manda nove uomini a terra, segue coi tre navigli la costa dell'isola verso oriente, il 15 settembre prevede una tempesta, cerca un asilo nell'isola d'Adamanai, vi resta fino al 24, in cui naviga verso la

Spagnola, passa all'isola d'Amona, dopo a San Giovanni, ove si ammala per la seconda volta, e donde la spedizione giunge il 29 ad Isabella nella Spagnola. L'ammiraglio torna in salute solamente dopo cinque mesi, nomina suo fratello Bartolomeo governatore dell' India, ristabilisce l'ordine nell'isola, parte il 10 marzo 1496, onde giustificarsi dalle imputazioni dei suoi nemici alla corte, approda gli 8 giugno sulla costa del Portogallo, arriva dentro il mese a Burgos, si giustifica, è accolto con onore, chiede un soccorso per le colonie della Spagnola, ed il soccorso è accordato tanto lentamente che giunge all'isola solamente il 3 febbrajo 1498, chiede una nuova flotta per tornare all'India, e non ottiene di partire se non che il 30 maggio 1498 (1). E intanto Ferdinando, mentre mostra buon viso al Colombo, e lo pasce di speranze, manda Amerigo Vespucci a scuoprire a sue proprie spese, non per mezzo d'un imprestito, nuove terre all'occidente. Amerigo parte il 10 maggio 1497 dal porto di Cadice con quattro bastimenti, e giunge in soli ventisette giorni alla costa d'una terra, che riconosce immediatamente per terraferma al 6mo parallelo sopra l'equatore (2), risale la costa navigando per maestrale (NO), e sempre a vista di terra per due giorni, trova un buon porto sulla costa di Paria, nel quale conta 44 capanne costruite in mezzo all'acque, continua a riconoscere la costa sopra una linea di 870 leghe fino al

(1) E i panegiristi di Colombo sostengono gravemente, che Amerigo non potè partire nel 1497, perchè Colombo era allora alla corte, e *in favore*!

(2) Sulla costa della Gujana.

tropico (1), ove è informato che esiste l'oro, dopo tredici mesi di navigazione getta l'ancora in un bel porto, vi resta trentasette giorni per risarcire i bastimenti, naviga per sette giorni fra greco e levante, incontra molte isole, si arresta all' isola d'Iti (2), combatte cogl'isolani, ne fa 250 prigionieri, torna in Spagna, e giunge al porto di Cadice il 15 ottobre 1498.

Dopo due anni di rifiuti e di favori Colombo parte per una nuova spedizione dal porto di San Lucar di Barrameda il 30 maggio 1498 con sei bastimenti, giunge a Porto Santo, a Madera, alla Gomera, ove incontra un corsaro francese, getta l'ancora all'isola di buona vista, e dopo a San Jago nell'arcipelago del capo verde, ne parte il 5 luglio, scuopre il 31 un'isola, alla quale dà il nome di Trinità, il 1 agosto vede la costa di Paria, si pone ad esplorarla, e ingannato dai molti canali, dei quali è sparsa, la prende per tante isole, gli 11 attraversa il golfo di Paria, il 13 entra nel porto dei gatti presso la foce dell'Orenoco, il 14 si trova nella bocca del drago, donde è gettato dalla corrente in alto mare, sortendo dal canale scuopre l'Assunta, la Concezione, le Testigos, le Guardas, passa il 15 alla Margherita, e si avvede infine che il paese è un continente, si determina a tornare alla Spagnola per il cattivo stato di salute, parte dalla Mar-

(1) Vale a dire le coste di Cumana, Caracas, Maracaibo, Santa Marta, Cartagena, la terra ferma propria, la costa dell'Honduras, l'Yucatan, il Tabasco, Vera Cruz, il San Luis di Potosi.

(2) L'Haiti o la Spagnola di Colombo.

gherita, il 20 dà fondo tra la Beata e la Spagnola, rientra il 30 nel porto di San Domingo.

Ferdinando contento delle scoperte d'Amerigo gli affida una seconda spedizione per il nuovo mondo. Amerigo mette alla vela dal porto di Cadice il 18 maggio 1499, arriva in quarantaquattro giorni a vista di terra, che riconosce per continente (1), s'inoltra in pochi giorni fino all'equatore, si avvicina alla terra in barche, la trova bassa e piena di foreste e di piante aromatiche, passa l'equatore, navigando sempre lungo la costa, e vede due grandissimi fiumi, uno dei quali scorre da occidente ad oriente, ed è largo alla foce sedici miglia, l'altro si dirige da ostro a tramontana ed è largo dodici (2), ne risale uno per due giorni a forza di remi, tenta di sbarcare, e trova dappertutto terra bassa e folte foreste, vede un numero infinito d'uccelli, e soprattutto di pappagalli scarlatti verdi gialli neri e carnicini, torna ad imbarcarsi, prosegue a vista di terra fino al 6^mo parallelo australe, v'incontra una furiosa corrente, che si dirige da scirocco a maestrale (dal SE al NO), si vede obbligato a retrocedere, e rivolgersi a maestro, navigando verso settentrione, incontra al 10^mo parallelo un'isola popolata di cannibali (3), naviga lungo la costa

(1) Fra Cayenne e la foce dell'Amazone.

(2) Colle carte alla mano ognuno vede che Amerigo si trova quì alla foce dell'Amazone e del fiume Tocantin. La latitudine, le direzioni e la larghezza dei fiumi, le folte foreste, la terra bassa ed inondata, i pappagalli corrispondono a meraviglia alle descrizioni posteriori del paese.

(3) La Trinità.

dell' isola, discende a terra sul continente vicino, passa dopo nel golfo di Paria, prende terra dirimpetto ad un grandissimo fiume, che rende dolce l'acqua del golfo (1), prosegue a vista di terra per il corso di quattrocento leghe, e per tutto trova popolazione numerosa, dopo s' incontra in popoli che lo ricevono coll'armi (2), va a riposarsi in un bellissimo porto con una grand' isola all' ingresso (3), vi resta per una ventina di giorni, vi compra cinquecento perle per un campanello, rimette alla vela, prosegue il viaggio, arriva ad un' isola lontana quindici leghe dalla costa, popolata da una razza d' uomini giganti, e ricca di verzino al 15 parallelo (4), indi ad un' isola vicina piena d' abitanti, nella quale trova in tutte le case molto cotone, e le travi delle case costruite di verzino, naviga per altre trecento leghe lungo la costa, trovando di continuo popoli guerrieri, si risolve dopo quasi un anno a tornare in Castiglia, rientra nel porto delle perle, onde risarcire i bastimenti, compra 119 marchi di perle, dando in cambio specchi, campanelli, e grani di vetro per il valore di 40 ducati, resta nel porto per quarantasette giorni, và alla Spagnola onde provvedersi di viveri, vi resta due mesi e due giorni, parte il 22 luglio (5), si

(1) L'Orenoco.

(2) Sulla costa dei Mosquitos.

(3) Il porto e l'isola delle perle sulla costa dei Mosquitos.

(4) Sulla costa dell'Honduras.

(5) Quando Herrera scriveva che Amerigo navigò coll'Ojeda nel 1499 dormiva profondamente, ed eccone una prova senza eccezione. Amerigo restò due mesi e due giorni alla Spagnola, e

dirige a tramontana, trova un migliajo d'isole per via (1), vi prende 232 prigionieri, rientra nel porto di Cadice dopo un tragitto di un mese e mezzo gli 8 settembre 1500 (2).

Le spedizioni per l'America si moltiplicavano a dispetto dei privilegi accordati al Colombo. Alfonso

partì il 22 luglio 1500; dunque vi approdò il 20 maggio 1500. Ojeda per confessione di Herrera, e per testimonianza di Ferdinando Colombo vi approdò il 5 settembre 1499, vale a dire otto mesi e mezzo prima che vi giungesse Amerigo, e partì nel febbrajo del 1500, vale a dire tre mesi prima dell'arrivo di Amerigo. Dimando come fecero a navigare insieme?

(1) Le Lucaje.

(2) Ristabilisco quì le date come stanno nel Grineo e nel Bandini. L'eruditissimo padre Canovaj troppo affezionato al codice manoscritto, dal quale ha tratta la lettera d'Amerigo a Lorenzo il magnifico, cangiò le due date della partenza d'Amerigo dalla Spagnola e del suo ritorno a Cadice in aprile e giugno, perchè trovò nel codice che Amerigo aveva impiegati 13 mesi nel viaggio. Sicuramente doveva dire 17 mesi, ed intese male chi scrisse, o chi copiò, o chi lesse. Basta leggere attentamente la lettera d'Amerigo a Pier Soderini onde persuadersene. Amerigo vi dice, che navigava da circa un anno quando si propose di tornare in Castiglia; dopo resta quarantasette giorni nel porto delle perle, dopo va alla Spagnola, e vi resta due mesi e due giorni, dopo impiega un mese e mezzo per giungere a Cadice; tuttociò dà 17 mesi e non 13, e così il ritorno cade realmente in settembre. Il codice che contiene la lettera diretta al Medici pecca per il lato dei numeri anche pochi versi sopra, ove dice che prese la via di Castiglia, e attraversò il golfo in 67 giorni, mentre nella lettera a Pier Soderini narra, che impiegò un mese e mezzo nel tragitto; così nella prima deve dire 47, e non 67.

d'Ojeda ottiene per la protezione del vescovo di Badajoz nemico del Colombo la permissione d'armare, parte con quattro bastimenti con Giovanni della Cosa per piloto il 20 maggio 1499, prende la direzione d'occidente, dopo si volge ad ostro, giunge sulla costa dell'Orenoco, trova dopo due giorni un buon porto, nel quale passa ventisette giorni, rimette alla vela, segue la costa, incontra un gruppo di ventisei capanne in mezzo all'acque, al quale dà il nome di Venezuela, continua a riconoscere la costa, giunge al bel golfo che divide l'isola della Trinità dalla costa di Paria, passa all'isola Margherita, visita sulla costa vicina i due casali di Cumana e Maracapana, prosegue il viaggio lungo la costa verso occidente, attraversa un lungo arcipelago d' isole sparse sulla costa di Cumana, giunge ad un capo, che chiama della vela, dopo si rivolge alla Spagnola, vi prende terra il 5 settembre, vi raccoglie accuse e calunnie contro Colombo, suscita una ribellione nell' isola, e parte nel febbrajo del 1500 per la Spagna.

Rodrigo di Bastidas si associa con Giovanni della Cosa dopo il suo ritorno con Ojeda per una nuova spedizione di scoperte, arma due bastimenti a Cadice nel 1500, và alla terraferma sulle tracce del Colombo, arriva al golfo di Venezuela, s'inoltra fino al golfo d'Uraba, dà il nome di Cartagene al porto ove approda, prosegue a riconoscere la costa, scuopre un piccolo porto, che ottenne dopo il nome di nombre de Dios, passa alla Spagnola per risarcire i bastimenti, va per terra a San Domingo, è arrestato per ordine di Bovadilla, e riposto in libertà dal Colombo.

Pietro Alfonso Nino uno dei compagni di Colombo nel viaggio del 1498, e Cristoforo e Luigi Guerra negozianti di Siviglia ottengono dal vescovo di Badajoz la permissione d'armare per il nuovo mondo, partono nel 1499, arrivano sulla costa di Paria, comprano molte perle nel golfo della Margherita, passano a Cumana, e a Venezuela, cambiano a Curiana poche spille in centocinquanta marchi di perle, tornano alla costa di Paria alla bocca del drago, risalgono la costa, scoprono la punta d'Araya, e le saline, ripartono per la Spagna il 6 febbrajo 1500.

Vincenzo James Pinzon compagno di Colombo nella prima spedizione parte da Palos nel dicembre del 1499 con quattro bastimenti armati a proprie spese, passa l'equatore, dà il nome di capo della consolazione al capo di Sant'Agostino al 9mo parallelo, prende possesso del paese per la corona di Castiglia, torna indietro sino all'Amazone, che trova largo trenta leghe alla foce, dopo fino all'Orenoco, passa per l'isole che s'incontrano sulla strada della Spagnola (1), prova una orribile tempesta, nella quale perde due bastimenti, e il resto della flotta rientra in un porto di Spagna nel settembre 1500.

Gl'Inglesi ed i Portoghesi non potevano vedere che gli Spagnoli cercassero un passaggio all'India per la via dell'occidente senza cercarlo ugualmente. Giovanni Caboto ne riceve la commissione da Enrico VII re d'Inghilterra nel 5 marzo 1496, con facoltà di navigare spiegando bandiera inglese per tutti i

(1) Per le piccole Antille delle carte.

mari, di trafficare, e di costruir forti al bisogno, parte da Bristol nell'estate del 1496 con un bastimento equipaggiato dal re, e con tre bastimenti di negozianti, comincia a navigare a maestro (NO), scuopre il 24 giugno una terra (1), alla quale dà il nome di terra di nuova scoperta (*nev found land*), chiama l'isola vicina San Giovanni in onore del Santo di cui corre la festa, entra nel golfo che divide Terranova dal Labrador, viaggiando a vista di terra si avvede che la terra corre verso tramontana, continua a seguir la costa per vedere se trova qualche golfo che volti a ponente, e non ne incontra neppur uno fino al 50mo parallelo (2), ove, vedendo che la costa volta verso levante, perde la speranza di trovarne in alte latitudini, torna indietro, cerca inutilmente un passaggio sulla costa inferiore fino all' ultima punta della Florida, donde torna per mancanza di vettovaglie in Inghilterra.

In un secondo viaggio Giovanni Caboto s'inoltra fino al 67° 30' di latitudine, vi trova gli 11 di giugno l'oceano libero all'occidente, vuole inoltrarsi, è obbligato dalle sedizioni dell'equipaggio a tornare indietro.

Gaspero Cortereal si propone di cercare come Ca-

(1) L' isola di Terranova.

(2) Cangio il 56 come sta nella lettera del Caboto in 50, e riguardo il 56 come un errore di stampa, perchè se Caboto si fosse realmente inoltrato fino al 56, avrebbe trovato che sopra lo stretto di bella isola la costa non si dirige altrimenti a levante, ma gira a maestro (NO), e si sarebbe imbattuto in un golfo quale lo cercava, nello stretto d' Hudson.

boto un passaggio all'India per la via di maestro per conto del Portogallo, parte da Tercera con due bastimenti equipaggiati a proprie spese nel 1499, approda nell'isola di Terranova alla baja della Concezione, esamina tutta la costa orientale dell'isola, s'inoltra fino al gran San Lorenzo, lo risale, costeggia il continente vicino, al quale dà il nome di terra dei lavoratori (*labrador*) fino al capo Chidley, crede di trovare nello stretto d'Hudson il passaggio che conduce all'India, lo chiama stretto d'Anian dal nome d'uno de'suoi compagni di spedizione, va in Portogallo a render conto della sua scoperta, torna ad esaminare lo stretto con due bastimenti, e si perde per via.

Alvarez Cabral parte con una flotta di tredici bastimenti, e con millecinquecento uomini senza gli equipaggi per l'India da Belem il 9 marzo 1500, giunge alle Canarie il 18, a San Jago il 22, donde per evitare le calme della costa della Guinea prende il largo, naviga colle correnti fino al 24 aprile, in cui vede terra all'occidente al 10mo parallelo australe, è sorpreso da una tempesta, che lo conduce fino al 16mo parallelo in un porto, al quale dà il nome di porto seguro, scende a terra il 3 maggio, giorno dedicato alla Santa Croce, inalbera una croce sulla costa, alla quale dà il nome di terra di Santa Croce, e ne prende possesso in nome della corona di Spagna.

Verso la fine del 1499 Diego di Lopez negoziante di Palos parte con due bastimenti, penetra fino al capo Sant'Agostino sulla costa del Brasile, visita l'Amazone, e torna in Spagna per mancanza di viveri.

Ferdinando ed Isabella firmano il 21 marzo 1499, tre giorni dopo la partenza d'Amerigo per la seconda spedizione, un decreto che ordina a Colombo d'obbedire a Francesco di Bovadilla. L'annunzio giunge col messaggero alla colonia di San Domingo nella Spagnola il 23 agosto 1500, e Colombo è condotto in ferri in ottobre a Cadice, ove giunge il 25 novembre. Il re e la regina pentiti mandano ordine il 27 dicembre di porlo in libertà. Colombo si presenta ai sovrani in Granata, si discolpa, ed ottiene dopo sedici mesi altri quattro bastimenti con 140 uomini per continuare le scoperte, parte da Cadice il 9 maggio 1502, arriva il 15 giugno all'isola di San Marinino, che prese dopo il nome di Martinicca, nei primi di luglio alla Spagnola, ove si arresta prima al porto di Hazuac, dopo a Yaquimo, che gli Spagnoli chiamano porto del verzino, donde rimette alla vela per andare a continuare le scoperte in terraferma, si avvicina alla Giamaica, è rispinto dalle correnti nell'arcipelago della regina, impiega due mesi per fare sessanta leghe, arriva al gruppo dell'isole Guanajos a dodici leghe dalla costa d'Honduras, approda il 14 agosto sulla costa dei Mosquitos nell'Yucatan, alla quale dà il nome di costa dell'orecchie, ne prende possesso il 17, sente parlare delle ricchezze del vicino impero messicano, ma non curandosi di andar più oltre verso occidente perde la bella occasione di scuoprire i tesori di Montezuma, ritorna indietro, incontra il 12 settembre l'isole Casinas o delle capannuccie, giunge il 14 al capo gracias a Dios, vi perde una barca alla foce del fiume che chiama del disastro, il 17 approda all'isola

di Quiritini dirimpetto al casale di Cariari, il 5 ottobre va a cercare sulla relazione degli abitanti dell'isole Guanajos le miniere d'oro di Carayaro, manda un distaccamento di soldati in un'isola, ove gli abitanti portano al collo lastre d'oro lucide come gli specchi, ma vi è accolto coll'armi, passa nel Catiga, ove getta l'ancora alla foce d'un gran fiume, dopo al borgo d'Huriran, ove compra per trentasei campanelli novanta marchi d'oro, infine a Cubiga, ove trova gli ultimi ornamenti di lastre d'oro, giunge il 2 novembre a Portobello, vi passa sette giorni, resta dal 10 al 23 al porto del bastimento, entra il 26 nel porto di nombre de Dios, e disperando di resistere alle tempeste che crescono ogni giorno, prende il partito di rientrare a Portobello, ove giunge il 5 dicembre, torna in mare, è bersaglio delle tempeste per tre settimane fino al 26, si rifugia in un porto vicino, rimette alla vela il 3 gennajo 1503, arriva il 6 al fiume Guaira, che prende per il Veragna, e lo chiama Betlem, manda Bartolomeo al vero Veragua con sessantotto uomini per iscuoprire le miniere d'oro, il 16 torna al fiume Urira, ove compra una quantità di lastre d'oro del prezzo di dieci a dodici scudi, fonda una colonia di dodici case sul Belem per vederla rovinare poco dopo dagli abitanti indigeni, torna a Portobello, vi resta fino al primo maggio, riparte con due bastimenti dirigendosi a tramontana, giunge il 19 a vista dell'isole delle testuggini, tenta di passare nell'arcipelago del giardino della regina, è spinto da un vento furioso all'isola di Cuba, gira verso la Spagnola, è obbligato dai venti ad approdare invece

alla Giamaica sulla costa del porto Santa gloria, vi costruisce le baracche per alloggiar gli equipaggi, manda Diego Mendez e Fieschi in due barche a chieder soccorso ad Ovando alla Spagnola il 7 luglio, lo attende inutilmente fino al giugno del 1504, è insultato dall' equipaggio, parte il 28 giugno per la Spagnola, vi si arresta il 13 agosto, prepara due bastimenti, riparte il 12 settembre per la Spagna, prova due tempeste in viaggio, giunge prima della fine dell'anno a San Lucar di Barrameda, ove riceve avviso della morte d'Isabella, si presenta in Siviglia al re, che gli fa al solito buon viso, e gli propone poi di rinunziare a tutti i suoi diritti in conguaglio della piccola città di Canion di los Condes e di una pensione. La morte pone un termine ai disastri di Colombo il 20 maggio 1506.

Amerigo di ritorno dal secondo viaggio si riposava in Siviglia, e pensava di ritornare all' isola delle perle. Il destino ne dispose altrimenti. Emanuello re di Portogallo lo persuase a lasciar la Spagna, e lo incaricò di accompagnare una spedizione di scoperta per il nuovo mondo portoghese. Amerigo accetta l'offerta, parte da Lisbona il 13 maggio 1501 con tre bastimenti, passa a vista delle Canarie, giunge sulla costa d'Africa al capo verde, vi resta per undici giorni, fa vela a libeccio (SO) con vento di levante, approda dopo novantasette giorni di tempeste e di turbini il 17 d'agosto al 5mo parallello sotto l'equatore (1), riconosce negli abitanti i lineamenti ed il co-

(1) Al capo San Rocco.

lorito dei popoli veduti nel secondo viaggio, vi resta fino al 26, rimette alla vela dirigendosi a levante-scirocco, segue la costa per trecento leghe, giunge al capo, che chiama di Sant'Agostino, incomincia a navigare per libeccio, e segue la costa per altre seicento leghe, scendendo spesso a terra, conversando cogli abitanti, e restando quindici e venti giorni nei porti, ove trova buona accoglienza, riconosce così tutta la costa fino al 40^{mo} parallelo, vale a dire fin verso la baja dell'Assunta, torna indietro il 15 febbrajo 1502 dirigendosi all'equatore, è sorpreso da una nuova tempesta il 3 aprile, si trova il 10 maggio sulla costa di Sierra-Leona, vi resta per quindici giorni, arriva alla fine di luglio alle Azore, e il 7 settembre a Lisbona.

I navigatori portoghesi, che tornavano dalle spedizioni dell'Africa, parlavano con entusiasmo delle ricchezze dell'isola di Malaca, la quale si citava come il punto di riunione di tutte le navi provenienti dal mar dell'Indo e dal mar del Gange. Il re di Portogallo ordina una nuova spedizione per la ricerca dell'isola di Malaca, ed Amerigo comanda uno dei sei bastimenti, che vi son destinati. La spedizione parte da Lisbona il 10 maggio 1503, va all'isole di capo verde, vi resta tredici giorni per prendervi ogni sorta di rinfreschi, e rimette dopo alla vela navigando col vento scirocco (SE). Gonzales di Coelho capo della flotta contro il voto di tutti vuole andare a riconoscere la costa di Sierra Leona; le tempeste gl' impediscono d'avvicinarvisi, e l'obbligano a riprendere la strada che segnava il vento, e navigare a ostro-libec-

cio; dopo un viaggio di trecento leghe la spedizione si trova a vista d'una piccola isola a tre gradi sotto la linea in mezzo all'oceano (1). Il capo batte in uno scoglio vicino, e perde il bastimento e le provvisioni. Amerigo lascia il resto della flotta, si ritira nell'isola, vi trova un buon porto, aspetta inutilmente il capitano e la flotta per otto giorni, riceve avviso l'ottavo giorno che il bastimento è calato a fondo, e che l'equipaggio si è salvato, si provvede copiosamente nell'isola d'acque, di legnami e di uccelli, mette alla vela dirigendosi ad ostro libeccio (SSO), giunge il primo novembre ad un porto, al quale dà il nome di baja di tutti i Santi, facendo in diciassette giorni un viaggio di trecento leghe, aspetta la flotta per due mesi e quattro giorni, prosegue il viaggio lungo la costa per altre 260 leghe, entra al 18mo parallelo in un porto (2), dove costruisce un forte, vi resta per cinque mesi, carica il bastimento di verzino, lascia una guarnigione di ventiquattro uomini con viveri per sei mesi, armi, e munizioni, rimette alla vela per il Portogallo, rientra nel porto di Lisbona dopo una navigazione di settantasette giorni il 18 giugno 1504.

Diaz de Solis e Yames Pinçon continuano nel 1507 le scoperte di Colombo, partendo dall'isole Guanajos, riconoscono la gran baja, alla quale danno il nome di natale fra il golfo dolce e l'Yucatan, vedono i monti della gran catena, che taglia la terra ferma, esaminano una parte della costa dell'Yucatan.

(1) L'isola di Ferdinando Noronha.
(2) A Portoseguro.

Nicuessa ed Ojeda si dividono nel 1508 le terre scoperte sul continente. La costa dal golfo d' Uraba al capo della vela prende il nome di nuova Andalusia, e la costa dal golfo d' Uraba al capo Gracias a Dios di Castiglia d' oro. Ojeda si attribuisce il governo della nuova Andalusia, Nicuessa della Castiglia d' oro.

Alfonso Ojeda parte dalla Spagnola il 10 dicembre 1508 con quattro bastimenti e trecento uomini e col famoso Pizzarro, arriva a Cartagena, è accolto dagli abitanti del golfo d' Uraba a colpi di freccie, si ritira, torna con Nicuessa, brucia le abitazioni, devasta il paese, fonda una colonia, alla quale dà il nome di San Sebastiano sul golfo d' Uraba, mette alla vela per la Spagna, lasciando il comando della colonia a Pizzarro, è sorpreso da una tempesta sulla costa di Cuba, passa alla Giamaica, e alla Spagnola, donde fa vela per la Spagna, vi arriva, e vi muore nella miseria.

Nicuessa parte dalla Spagnola il 22 novembre 1509 con cinque bastimenti, è assalito da una tempesta che disperde la flotta, si trova sopra una costa ignota, va per terra a Veragua, indi a Belem, vi trova Olano, che ha preso il titolo di governatore, lo arresta, riprende il comando, lascia Alfonso Nugnez con una partita dei suoi al Belem, va a Portobello, al porto dei bastimenti, vi getta l' ancora, dice: arrestiamoci quì in nome di Dio, e vi getta i fondamenti della città, che si chiamò dopo nombre de Dios, vede perire tre quarti dei coloni di fame, manda a chieder soccorso alla Spagnola, fa arrestare Colmenarez, che viene con provvisioni e con sessanta uomini, lo fa imbarcare con diciassette uomini sopra un battello, e lo abbandona al suo destino.

Pizzarro attende inutilmente a San Sebastiano i soccorsi d'Ojeda, prende il partito d'abbandonare la città, s'imbarca coi suoi in due brigantini, è assalito da una tempesta, ne perde uno, va coll'altro sulla costa in vicinanza di Cartagena, scorge in mare due bastimenti, e riconosce Enciso, che viene con centocinquanta uomini per fondare una colonia, si unisce seco, entra nel golfo d'Uraba. Enciso va a terra con cento uomini in cerca di viveri, vi trova un popolo fiero, che lo rispinge a colpi di freccie. Vasco Nugnez di Balboa persuade i compagni affamati d'Enciso a seguirlo al fiume Darien, scende a terra, pone in fuga cinquecento indigeni, entra in un gruppo di abitazioni piene di viveri, e vi raccoglie oltre i viveri 10,000 pesi di gioje d'oro, getta nel 1510 i fondamenti della città di Santa Maria di Darien, è riconosciuto governatore dalla colonia, manda a chieder soccorso alla Spagnola ed in Castiglia, parte alla testa di centocinquanta uomini, riconosce tutto il paese fino al nome di Dio, raccoglie coll'armi alla mano tra gli abitanti indigeni 7500 pesi d'oro, riceve notizia dell'esistenza di un paese ricco in metalli nell'America inferiore dal figlio di un principe del paese.

Giovan Ponzio di Leone parte dalla Spagnola nel 1508, va a riconoscere l'isola di Portorico (1), vi stabilisce una colonia, prende il titolo di governatore, maltratta gli abitanti, che prendono l'armi inutilmente, e gli condanna a lavorare nelle miniere, ove

(1) Gli abitanti indigeni la chiamavano Boriquen; Colombo le diede il nome di San Giovanni.

periscono tutti, lascia l'isola il 1 marzo 1512, percorre l'arcipelago delle Lucaje, giunge il 2 aprile a vista della Florida, crede che sia un' isola, ne prende possesso per la Spagna, riconosce tutta la costa orientale dal fiume della Croce, scuopre l'isole di Santa Marta, e di Santa Pola, le isole dei martiri, delle testuggini, cerca per tutto la fonte misteriosa, che una antica tradizione collocava nell' arcipelago delle Lucaje presso il canale di Bahama, e alla quale si attribuiva la preziosa virtù di ringiovanire i vecchi, torna in cattivo arnese a Portorico, va alla corte a render conto delle sue scoperte, ottiene dal re la permissione di condurvi una colonia, di costruirvi forti col titolo di governatore, col diritto di reclutare nella Spagna e nel nuovo mondo, nel 1514 riceve ordine di andare a combattere contro i Caraibi, che desolavano Portorico, torna nell' isola, e vi resta fino al 1521.

Nugnez di Balboa sente dire, che nella provincia vicina di Dabayda esiste un principe, il quale conta fra i suoi tesori un tempio pieno d'oro, imbarca nel settembre del 1513 centosessanta bravi in due brigantini, ne affida uno a Colmenarez con ordine di risalire un fiume largo almeno il doppio del Darien a nove leghe di distanza, va per terra in cerca del Dabayda, percorre il paese limitrofo, vi raccoglie per settemila castigliani d'oro in gioje, discende al golfo d'Uraba, incontra Colmenarez nel fiume, al quale ha dato il nome di rio delle reti, lo risale per dodici leghe, v'incontra un'isola piena di allori dalla cassia, prosegue fino all' incontro del fiume dall'acque nere, che chiama rio nero, arriva dopo altre sei leghe sulle terre di

un principe indigeno, vi trova un gruppo di cinquecento capanne, entra nel Dabayda, è obbligato dai tumulti della colonia a tornare indietro, riprende l'armi subito dopo, conquista tutto il Dabayda, vi fa costruire un forte, sente parlare da un giovine principe d'un alto monte, donde si vede un gran mare all'occidente, parte con centosessanta uomini per mare, scende a terra, s'interna nei monti, combatte cogli abitanti, ne uccide seicento a forza di fucilate e di cani, impiega venticinque giorni a salire sul monte, vede dalla cima il grand'oceano, ne prende possesso in nome della corona, dà al golfo vicino il nome di San Michele, rimette alla vela, è assalito da una tempesta, si salva sulla costa delle perle, torna il 29 gennajo 1614 a Darien con 40,000 pesi d'oro tolti agli indigeni, informa il re delle sue scoperte, ed il re in prova di gratitudine nomina Pedrarias d'Avila per suo successore. Pedrarias arriva verso la fine del luglio con quindici bastimenti. Nuguez cede il governo, si giustifica presso il re per mezzo degli amici, ne ottiene il governo di Panama e di Coiba, e l'ammiragliato del grand'oceano, e intanto è processato e condannato a morte da Pedrarias.

Giovan Diaz de Solis parte di Spagna per ordine del re gli 8 ottobre 1515, arriva alla fin dell'anno al capo Sant'Agostino sulla costa del Brasile, trova il fiume Janega, passa al capo di Natale il 25 dicembre, vede il 28 un fiume che chiama degl'innocenti, passa al capo Cananea sul 25^mo^ parallelo, e presso un'isola, alla quale dà il nome d'isola dell'argento (plata), getta l'ancora nella baja di los perdidos al 27^mo^ parallelo,

passa il capo corrientes, prende terra al 29mo parallelo, riconosce l'isola di San Sebastiano, e le tre isole alle quali dà il nome di Lobos, entra il 2 febbrajo 1516 nel porto, che chiama della candelara al 35mo parallelo, ne prende possesso in nome del re di Castiglia, getta l'ancora nel gran fiume, al quale dà il nome di rio della Plata, ove è massacrato dagli abitanti.

Nell'intervallo una ciurma d'avventurieri della colonia di Darien con Espinosa và sulla costa del grand'oceano, ne riconosce un tratto di centocinquanta leghe, e torna con 80,000 pesi d'oro, e 2000 schiavi.

Ferdinando Ponzio e Bartolommeo Hurtado fanno una escursione verso il golfo d'Oza, e scuoprono il porto di Nicoya, al quale danno il nome di San Lucar.

Velasquez governatore di Cuba propone nel 1516 una spedizione per la terra ferma. Hernandez di Cordova arma a spese proprie e di Velasquez a Sant'Jago capitale dell' isola tre bastimenti con centodieci uomini, parte dalla Havana gli 8 febbrajo 1517, arriva in ventun giorni dopo una tempesta al capo Catoche nell' Yucatan, ove è assalito dagli abitanti, si ritira, continua ad esaminare la costa per quindici giorni, arriva al borgo di Kimpesh, che prese dopo il nome di Campeche, e fra noi di Campeggio, viaggia per altri sei giorni, getta l'ancora in una rada presso il casale di Potoncian, vi è assalito dagli abitanti, vi perde quarantasette uomini, brucia un bastimento, parte cogli altri per l'isola di Cuba, arriva in due giorni all'isole dei martiri, ove perde un altro bastimento, approda coll'ultimo alla Florida, ove è

assalito ugualmente, torna alla Havana, rende conto al governatore delle sue scoperte, muore dieci giorni dopo. Velasquez arma subito quattro bastimenti con duecentocinquanta spagnoli e qualche isolano, e ne affida il comando a Giovanni Grijalva, che parte dalla Havana gli 8 aprile 1518, arriva il 3 maggio all' isola di Cozumel, alla quale dà il nome di Santa Croce, vi si provvede di rinfreschi, e si trova in pochi giorni a vista dell' Yucatan, passa il capo Catoche, arriva alla rada di Potoncian, assale gli abitanti per vendicare Hernandez, continua il viaggio sulla costa, ammira la bellezza degli edifizi di pietra che vi sono sparsi, e nell' entusiasmo della sorpresa crede di vedervi le torri e le città della Spagna, una seconda Spagna, e dà al paese il nome di nuova Spagna, continua il viaggio fino al fiume Tabasco, al quale dà il proprio nome, e chiama Tabasco la provincia, scuopre il fiume Tonala, a cui dà il nome di Sant'Antonio, il gran fiume Guasacualco, i monti ingombri di nevi della nuova Spagna, che chiama sierra di San Martino, entra nel fiume Papaloana, che chiama Alvarado, vede un altro fiume che chiama rio das banderas, perchè vi trova gli abitanti armati di picche con banderole, manda Montejo a terra con due scialuppe, e lo vede tornare con 15,000 pesi d' oro raccolti in cambio di pochi soldi di chincaglie, viene in cognizione che il paese appartiene ad un ricco imperatore, che si chiama Montezuma, ed abita a poca distanza, rimette alla vela, incontra un' isola che chiama l' isola bianca per il colore delle sue sabbie, dopo l' isola verde, l' isola

dei sacrifizi, e in ultimo l' isola Culua, davanti al golfo di vera Cruz, alla quale dà il nome di San Giovanni (1), riconosce i monti di Tuspa e di Tutzla che dominano sulla costa della provincia di Tlascala, entra nella provincia di Panuco, l' ultima della nuova Spagna nel golfo, getta l' ancora nel rio di Canoas, è assalito da una moltitudine d' indigeni, riprende la via di Cuba, vi giunge il 10 settembre.

Velasquez al suo ritorno arma dieci bastimenti, gli affida a Ferdinando Coretz, che parte da Sant' Jago il 18 novembre 1518, si arresta alla città della Trinità nell' isola, ove si riuniscono seco i primi ufiziali del nuovo mondo spagnolo con cento soldati, raccoglie alla Havana nuovi soccorsi, mette alla vela il 10 febbrajo 1619 con 508 soldati senza gli ufiziali ed i volontari, e 109 marinari, si arresta all' isola di Cozumel a quattro leghe dall' Yucatan, riprende il viaggio lungo la costa dell' Yucatan il 4 marzo fino alla rada di Champotan, getta l' ancora nel Grijalva, riporta una gran vittoria sugli abitanti a Cintla, e vi fa costruire una chiesa in onore della Vergine della vittoria, torna in mare, continua ad esaminare la costa del Guasacualco, riconosce i fiumi Alvarado, banderas, l' isola dei sacrifizi, e tutte le terre scoperte da Grijalva fino a San Giovanni d'Ulua, sbarca coll'armata, manda Montejo a riconoscere la costa sino al fiume Panuco, lo segue, va a Zampoala, che prese il nome di nuova Siviglia, s'inoltra nel Quiabitzlan, fonda vera Cruz, incenerisce la flotta, parte il 16 ago-

(1) Dopo la chiamarono San Giovanni d'Ulua.

ito alla volta di Tenochtitlan capitale del Messico, passa per Xalapa, e Techuela, percorre le provincie di Zocotla, e di Tlascala, lo stato di Giolula, arriva a Tezcuco, e alla capitale, e dopo una lunga e sanguinosa guerra il racconto della quale non appartiene alla geografia, riceve nel 13 agosto 1521 gli omaggi della capitale del Messico, e nel corso del 1522 di tutto l'impero.

Mentre Cortez si accingeva con un pugno d'avventurieri intrepidi a invadere gli stati d'un imperatore formidabile, Magellano offriva al re di Spagna di trovare una strada per andare alle Molucche, passando sotto al Brasile, e senza entrare nelle terre dei Portoghesi. La proposizione non poteva mancare di buona accoglienza, giacchè si trattava d'impadronirsi del commercio delle spezierie, e di aprire un commercio diretto coll'India. Magellano parte con cinque bastimenti il 20 settembre 1519 in compagnia di Pigafetta, giunge a rio Janeiro, vi prende rinfreschi, entra nella baja di San Giuliano, vi passa l'inverno, vale a dire i mesi di maggio a settembre 1520, perde un bastimento nella ricognizione del paese, sorte dalla baja il 15 ottobre, giunge il 20 allo stretto, che prese dopo il suo nome, vi entra il 21, si trova il 28 novembre nel grand'oceano, giunge il 6 marzo 1521 all'isole dei ladroni dopo un tragitto di quattromila leghe, nel quale incontra solamente due isole, e il 16 a Zebù nell'isola del suo nome nell'arcipelago delle Filippine, ove innalza la croce il giorno di pentecoste, ne prende possesso per Carlo V, converte il principe dell'isola, offre d'andare a combattere contro il suo nemico vicino, e vi perde la vita. Il principe fa mas-

sacrare a tradimento ventiquattro ufiziali. Juan di Carvallo guida gli avanzi della spedizione a Tidor, vi carica 533 cantari di garofani, caunella, noci moscade, e legno di sandalo, rimette alla vela verso la Spagna, è preso dai Portoghesi alle Molucche. Sebastiano Cano coll'ultimo bastimento torna in Spagna, ed arriva a San Lucar il 6 settembre 1522.

Pasquale d'Andagoya fa una escursione nel 1522 fino a Cuzco, torna a Panama, narra le sue scoperte a Francesco Pizzarro. Diego d'Almagro, e de Luques incantati dall'eloquenza di Pizzarro fanno seco società per continuare le scoperte oltre l'istmo. Almagro equipaggia un bastimento a proprie spese, lo affida a Pizzarro, che parte da Panama verso la metà di novembre del 1524, fa vela verso l'isola di Taboga a cinque leghe di distanza, passa all'isole delle perle scoperte da Balboa, trova il porto dei pini, nel quale si era inoltrato Balboa, risale per tre giorni il fiume Bine già veduto da Andagoya, riprende la via della costa, perde venticinque uomini in viaggio per mancanza di viveri, si ritira nel paese di Chineana, ove è raggiunto nel 1525 da Diego d'Almagro con un bastimento e settanta Spagnoli, continuano il viaggio con due bastimenti e duecento uomini, esauriscono i viveri. Almagro vola a Panama, torna coi viveri e con altri ottanta uomini, proseguono il viaggio, s'inoltrano nel Catames paese ricco di viveri e d'oro. Almagro torna a Panama per nuovi soccorsi. Pizzarro lo aspetta all'isola di Gallo, è abbandonato dall'equipaggio all'arrivo di Tafur, il quale viene di commissione di Pedro-los-rios nuovo governatore della Castiglia d'oro per ricondurre indietro chi

vuol tornare, resta con tredici soli Spagnoli fedeli ed un mulatto, va a combattere colla fame e con un clima infernale, nell' isola della Gorgona, riceve infine i soccorsi, parte per Tumbez, arriva all' isola di Santa Chiara, vi trova una moltitudine d'idoli e di vasi d'oro e d'argento, approda a Tumbez, passa al porto di Payta, attraversa il capo el Aguza, entra nel porto di Santa Croce, s'inoltra nel fiume Chica, è obbligato dall'equipaggio che ricusa di seguirlo a tornare indietro, rientra in Panama verso la fine del 1526, va in Spagna, dimanda il governo del paese scoperto, al quale dà il nome di Perù, torna a Panama, arma un bastimento, sbarca dopo un viaggio di cento leghe, arriva per terra a Coaque, ove raccoglie oro a dovizia, manda 30,000 castigliani d'oro a Panama, e a Nicaragua, riceve un soccorso d'infanteria e di cavalleria con Belalcalzor e Torres, s'inoltra nella provincia di Puertoviejo, passa in foderi nell' isola di Puna, è assalito dagli abitanti, riceve soccorsi a proposito da Soto, sbarca a Tumbez, vi entra in armi, vi raccoglie nel tempio ricchezze prodigiose, manda Soto a ricevere gli omaggi di tutto il paese, passa a Payta, vi getta i fondamenti di San Michele, va coll'armata a Caxamalca, massacra i Peruviani, pone in ferri Atabaliba l'imperatore del Quito, raccoglie tesori immensi nel campo, ottiene per riscatto dell'imperatore 252,000 libbre d'argento, e 13,265,000 d'oro, secondo Gomara, manda il fratello in Spagna con 100,000 pesi d'oro, e 100,000 d'argento, parte per Cuzco, la prende e la saccheggia, va nel 1534 a fondare la città di Lima, manda a conquistare il resto del Quito, il paese di Bracamoros, e il Chacapoyas.

Carlo V non è ancora sazio di conquiste, di scoperte, e d'oro. Sebastiano Caboto, figlio di Giovanni che viaggiava trent'anni prima per gl'Inglesi, è scelto per andare alle Molucche con quattro bastimenti, e per scuoprire Tarsis, Ofir, e Xipango tutti paesi dell'oro, riceve un quinto bastimento da un privato, fa vela il 1 aprile 1526, arriva senz'acqua e senza viveri all'isola dell'oche non lungi dal capo Sant' Agostino nel Brasile, s'inoltra sino alla foce del rio de Solis, lascia da parte l'idea di andare alle Molucche, risale il fiume per trenta leghe, costruisce il forte di San Spirito all'ingresso del rio Tercero, vi lascia una guarnigione, continua a risalire fino all'incontro del Paraguay col Parana, risale prima il Parana, dopo il Paraguay, ove perde venticinque uomini per le freccie degli abitanti, gli vendica con un gran massacro, trova nel paese molto argento, crede che lo raccolgano sul posto, dà al fiume di Solis il nome di rio della plata, o di fiume dell'argento, manda Calderon a portare l'argento all'imperatore, lascia centoventi uomini nel forte, e dopo due anni torna in Spagna per sollecitare un soccorso contro i Portoghesi vicini.

Pedro di Mendoza parte per fondare una colonia al rio della plata con 1200 uomini nel mese d'agosto 1535, arriva al fiume, getta i fondamenti di Buenos-ayres, risale il fiume sino al forte costruito da Caboto, lo trova in rovine, lo ricostruisce, manda Giovanni d'Ayolas a scuoprire il paese con tre battelli e cinquanta uomini. Ayolas risale il fiume fino al porto della Candelara, rimanda indietro i battelli, s'inoltra per terra in cerca d'oro, e d'argento, ne carica quanto può, è massacrato nel ritorno dai Payaguas.

Diego d'Almagro parte al principio del 1535 per la scoperta del Chili con 570 uomini d'infanteria e cavalleria spagnola, e con 15,000 indigeni, attraversa il Charcas, s' inoltra fino al 38mo parallelo, riceve avviso d'una ribellione suscitata nel Perù, torna indietro. Pietro Valdivia va a conquistare il Chili nel 1538, e combatte per otto anni cogli abitanti. Gonzalo Pizzarro parte contemporaneamente per la conquista del Zumaco dalla cannella preziosa con 200 Spagnoli, e 4000 Peruviani, attraversa il paese di Quixos, il Zumaco, ed il Guema, percorrendo una linea di quattrocento leghe, fra le quali duecento sulle rive del Coca tributario dell' Amazone, manda Francesco Orellana in cerca di viveri con una barca e con 50 uomini. Orellana entra nel fiume, si abbandona alla corrente, lo discende fino alla sua foce nell' atlantico, passa in Spagna, fa al re una descrizione magnifica del paese scoperto, ne ottiene il governo, s' imbarca con più di 500 Spagnoli di famiglie distinte, che lo abbandonano in gran parte alle Canarie, e muore nel viaggio di dispiacere. Pizzarro è obbligato a tornare a Cuzco.

Mentre un pugno d'avventurieri spagnoli conquista per la Spagna un paese immenso nel nuovo mondo, la Francia entra infine nella carriera. Giovanni Verrazzano parte nel 1523 con quattro bastimenti, e scrive al re gli 8 luglio 1524 per rendergli conto, che le tempeste lo hanno costretto a rifugiarsi in un porto della Brettagna, donde è tornato in mare per corseggiare contro gli Spagnoli, che dopo una ricca raccolta è partito con un bastimento solo in cerca di nuove terre il 19 gennajo 1524 da una rupe deserta presso Madera

con un piccolo vento di levante, per il quale ha fatte cinquecento leghe in venticinque giorni, che dopo un viaggio d'altre quattrocento leghe è giunto ad una terra bassa popolata di selvaggi (1), che dopo pochi giorni di navigazione si è trovato sul 40^mo^ parellelo (2), donde si è inoltrato fino al 50^mo^ parallelo presso una terra conosciuta dagli Inglesi (3), donde scrive, e donde per mancanza di viveri torna in Francia.

Cartier parte da San Malò il 20 aprile 1534 con due bastimenti, e 122 uomini d'equipaggio, approda all'isola di Terranova, all'isola degli uccelli, entra nel golfo di San Lorenzo, riconosce la costa del Canadà, ne prende possesso in nome della Francia, rimette alla vela il 15 agosto, rientra in San Malò il 5 settembre, parte il 19 maggio 1535 per una seconda spedizione con tre bastimenti, è gettato da una tempesta sopra a Terranova, entra il 25 luglio nel golfo, getta l'ancora il 1 agosto nel porto di San Nicolas all'ingresso del fiume, ritorna il 10 nel golfo, gli dà il nome di San Lorenzo in onore del Santo di cui corre la festa, il 15 si avvicina all'isola di Anticosti (4), e la chiama Assunta parimente dalla festa del giorno, risale il fiume, riconosce la foce del Saguenay suo tributario, getta l'ancora all'isola delle nocciole, dopo all'isola d'Orleans, alla quale dà il nome d'isola di Bacco per le sue viti selvatiche, entra nel piccolo fiume di Santa Croce, che porta il suo nome, si arresta il 29 al lago San

(1) Alla Virginia.
(2) Sulla costa della nuova Yersey.
(3) Il Labrador, o Terranova.
(4) Gli abitanti la chiamavano Natiscotec.

Pietro, dà il nome di Montereal al casale di Hochelaga, parte il 5 ottobre, torna a Santa Croce, vi passa l'inverno, vi prova tutti i flagelli del freddo e della fame, perde un bastimento sopra una rupe del San Lorenzo, parte il 6 maggio, riconosce il passaggio fra Terranova ed il continente, torna a San Malò il 16 luglio 1536.

I navigatori di San Malò si dimenticano facilmente dei disastri, e così Cartier ritorna all'assalto per una terza volta con cinque bastimenti il 23 maggio 1540, impiega tre mesi onde giungere a Terranova per il cattivo tempo, fonda il forte di Charlebourg, risale il fiume San Lorenzo fino al 44mo parallelo, torna alla rada di San Giovanni in Terranova, vi trova Roberval che è arrivato di Francia, riceve ordine di seguirlo, fugge nella notte, e giunge a San Malò nel 1542.

Francesco de la Roque, che Francesco I re di Francia chiamava scherzando il piccolo re, meglio conosciuto sotto il nome di Roberval, parte in aprile del 1542 per il Canadà con una colonia di duecento uomini donne e ragazzi in due bastimenti, è costretto dai venti a rifugiarsi a Bell' isola sulla costa della Brettagna, rimette alla vela per il Canadà, giunge alla rada di San Giovanni in Terranova, ove trova diciassette bastimenti pescatori, vi passa l'estate e l'inverno successivo, e vi costruisce un bel forte; all'arrivo della bella stagione fa il viaggio del Saguenay con otto barche, vi resta fino al 22 luglio 1543, torna in Francia, riparte nel 1549 col fratello, che Francesco I chiamava il giandarme di Annibale, e muore in viaggio.

L'ammiraglio di Coligny vuol mandare una colonia francese nella Florida, e affida la spedizione a Giovanni Ribaut, che parte con due bastimenti il 18 febbrajo 1562, giunge a vista di terra al 30mo parallelo, la chiama capo francese, vede il fiume dei delfini, che si chiama oggi di San Giovanni, il fiume di maggio, che prese dopo il nome di San Matteo, la Senna, la Somma, la Loira, la Charente, la Garonne, e la Gironda sopra una linea di sessanta leghe, prendendo tutte le baje per fiumi, infine nel cercare il Giordano scoperto da Luca Vasquez d'Aylon, trova invece il fiume Santa Croce degli Spagnoli, sul quale gl'Inglesi costruirono dopo la città di San Giorgio, o la nuova Londra, dà il nome di porto reale al punto di sbarco, vi getta i fondamenti del piccolo forte di Carlo in una isola vicina, ove alloggia tutti i volontari della spedizione, e torna in Francia. I coloni mancano ben presto di viveri, costruiscono un bastimento, s'imbarcano, e periscono quasi tutti nel viaggio. Renato Laudonniere compagno di viaggio di Ribaut parte con tre bastimenti nel 1564 per la colonia, giunge il 22 giugno a vista della Florida, approda al fiume di maggio, vi costruisce il forte la Carolina il 29 maggio 1565. La Roche Ferrière penetra fra le nazioni vicine fino ai monti Apalachi.

Cagnete vicerè del Perù incarica Pedro d'Orsua nel 1560 di continuar le scoperte nell'America australe. D'Orsua parte da Cuzco dentro l'anno con 700 soldati, va direttamente alla provincia dei Mosilones, è assassinato prima di giungere al Moyabamba da due Spagnoli della spedizione, Fernando

di Gusmano e Lopez d'Aguirre. Gusmano lo segue poco dopo nell'altro mondo. D'Aguirre promette ai soldati l'oro di tutte le miniere che scuopriranno, si dichiara indipendente dalla corona, discende coi soldati il Coca, indi l'Amazone fino alla sua foce nell'atlantico, va alla isola Margherita, vi massacra il governatore spagnolo, devasta l'isola, passa sul continente, mette a fuoco ed a sangue il Cumana, il Caracas, il Venezuela, il Santa Marta, s'inoltra nella nuova Granata, con intenzione di saccheggiare anche Quito, è vinto, e posto in fuga da un corpo di Spagnoli fedeli, si trova in catene pochi giorni dopo, è condotto alla Trinità, processato e squartato. Gli Spagnoli del Perù non pensano più per quarantasei anni a proseguire le scoperte.

Pedro Menendez d'Avilez riceve ordine dal re Filippo II di riconoscere la costa della Florida, e di fondarvi una colonia, parte il 9 giugno 1565 con un galeone di 996 tonnellate, dieci bastimenti, e 1500 uomini, che divengono 2600 alle Canarie, perde quattro bastimenti in una tempesta sopra le Canarie, è obbligato da un'altra tempesta a gettare in mare parte del carico, giunge il 20 agosto a vista della Florida, passa il 28 davanti alla foce del fiume dei delfini, che chiama Sant' Agostino, vi getta i fondamenti del forte Sant' Agostino, prende il forte francese della Carolina il 21 settembre, lo chiama San Matteo in onore del Santo del giorno, e vi lascia trecento uomini di guarnigione.

Gl' Inglesi tentano infine d'attribuirsi una parte dell'America. Raleigh ottiene dalla regina Elisabetta

il 25 marzo 1584 l'approvazione d'una compagnia di scoperte per l'America, arma due piccoli bastimenti, e gli affida a Filippo Amidor e ad Arturo Barlov, che partono nel 1585, approdano alla baja di Roanoke nella Carolina superiore, fanno qualche cambio cogli abitanti, é tornano a render conto della scoperta. Il paese prende il nome di Virginia per ordine della regina. Nella primavera del 1586 parte Grenville uno degli associati di Raleigh con sette bastimenti, arriva sulla costa verso la fine di maggio, vi lascia una colonia di centotrè uomini, e torna in Inghilterra. Nell'anno seguente sopraggiunge Drake con ventitrè bastimenti, e conduce seco i coloni che dimandano di partire. Raleigh prepara quattro grandi bastimenti, parte con uno nel 1587 per la colonia, e non vi trova un sol uomo. Grenville parte quindici giorni dopo Raleigh col resto della spedizione, approda alla baja di Roanoke, lascia nell'isola vicina una colonia di cinquanta uomini con viveri per due anni, e torna in Inghilterra. Giovanni Vhite parte con tre bastimenti, e una nuova colonia nel 1588, arriva a Roanoke verso la fine di luglio, trova l'isola deserta, la ripopola, parte per sollecitare nuovi soccorsi nell'Inghilterra, gli ottiene solamente dopo due anni, riparte con tre bastimenti da Plymouth verso la fine del 1589, arriva alla costa, non trova più la colonia, che è passata all'isola di Croatan, e torna indietro. Bartolomeo Gosnold uno degli associati arma a proprie spese nel 1602, parte da Darmouth con trentacinque uomini, approda fra l'isole della baja di Massachusset, gira verso la Virginia, si trova alla punta del capo dei merluzzi (cod delle carte inglesi)

dà a due isole vicine i nomi di vigna di Marta e di Santa Elisabetta, semina nella seconda un poco di grano, vi resta un mese, torna con tutto l'equipaggio in perfetta salute.

Lo spirito di commercio incomincia a spiegarsi fra gl' Inglesi. I negozianti di Bristol mandano sul principio del 1603 due bastimenti al capo dei merluzzi, e gli vedono tornare con ricco carico. Nel 1605 un bastimento di Londra si trova sulla costa dell'isola lunga, risale la costa per quaranta miglia, entra nel Connecticut, approda alla rada di Pentecoste. Due compagnie di negozianti di Londra e di Plymouth ottengono la permissione di mandar colonie nella Virginia. Giovanni Smith parte per conto della compagnia di Londra in dicembre 1606 con tre bastimenti, approda alla baja di Chesapeak nella vera Virginia, getta i fondamenti di città Giacomo, di Nansemond a trenta miglia sopra sul fiume Giacomo, e di Kikotan alla sua foce. Gates, Summers e Neuport partono per la compagnia di Londra con nove bastimenti carichi di provvisioni, ne perdono uno alle Bermude, arrivano col resto alla colonia. Cecilio Calvert barone di Baltimore ottiene da Carlo I il Maryland, muore prima di vedere la terra promessa. Suo figlio vi fonda una colonia nel 1635.

Popham e Gilbert due associati della compagnia di Plimouth partono con due bastimenti, e cento uomini, stabiliscono una colonia sul Sahagadok, e fondano alla sua foce il forte San Giorgio. Giovanni Smith riparte per conto della compagnia di Plymouth, approda verso l'isola d'Enahagan, traffica cogli abi-

tanti della costa, torna carico di tesori, presenta la pianta del paese al principe Carlo, che gli concede di fondarvi una colonia, dà il nome di nuova Inghilterra al paese, e di Carlo al fiume Massachusset.

Carver parte alla testa d'una colonia d'Inglesi perseguitati per motivo di opinioni religiose il 6 settembre 1621, giunge il 9 novembre al capo dei merluzzi, e fonda il 12 dicembre la nuova Plymouth.

Henrico Hudson cercando per l'Olanda un passaggio tra l'atlantico e l'oceano s'imbatte nella nuova Francia (1), approda al 41° 43' a una costa che prende per un'isola (2), e le dà il nome di nuova Olanda. I negozianti d'Amsterdam ottengono nel 1610 dagli stati generali la permissione di andare a fondarvi una colonia, vi costruiscono un forte nel 1615, danno al paese il nome di nuova Belgica, fondano la nuova Amsterdam in un'isola alla foce dell'Hudson, e il forte d'Orange a centocinquanta miglia sopra. Carlo II re d'Inghilterra cede la nuova Belgica al Duca di York, che vi manda Roberto Carr con una compagnia di soldati per isloggiare i Belgi. Carr giunge verso la fine del 1664 alla foce dell'Hudson, e con poche fucilate trasforma la nuova Amsterdam in nuova York.

Mentre gl'Inglesi fondano colonie nella nuova Inghilterra, e nella Virginia, i Francesi tentano di stabilirsi nel Canadà. Laroche ottiene da Enrico IV il 12 gennajo 1598 il titolo di governatore del Labrador e del Canadà, arma un bastimento, approda al-

(1) Si chiamava così la Florida.
(2) Sulla costa del Connecticut.

l'isola di sabbia, vi sbarca quaranta miserabili raccolti nelle carceri, riconosce la costa dell' Acadia, e torna in Francia.

Una compagnia di negozianti di Dieppe manda Samuello Champlain nel 1603 con una flotta al Canadà. La spedizione giunge al porto di Tadussac sul San Lorenzo, risale il fiume fino alla cascata di San Luigi, e torna indietro. Demonts parte da Havre de grace il 7 marzo 1604 con quattro bastimenti per fondare una colonia nell'Acadia, la stabilisce nell'isola di Santa Croce, riconosce la costa dal fiume San Giovanni fino a Kinebeki, trasferisce i coloni a Portoreale, e il 3 luglio 1608 fa costruire le prime capanne di Quebec. Jolyet di Quebec e il padre Marquette partono nel 1673 dal lago Micigan, s'imbarcano sul fiume delle volpi, lo risalgono finchè lo trovano navigabile, scendono a terra, s'imbarcano nel Visconsin, si trovano nel Missisipì il 17 giugno 1673, lo discendono fino al paese gli Arkansas, tornano al lago Micigan. Cavelier de la Salle vola in Francia sulla relazione di Joliet, ottiene dal re il governo del paese intorno al lago Ontario, parte dalla Rochelle con Tonti il 14 luglio 1678, e con trenta uomini, arriva al lago Ontario, s' inoltra finoalla cascata di Niagara, vi fonda un forte, fa costruire una barca sul lago Eriè, colla quale parte in agosto 1679 con quaranta uomini, arriva a Machillimachinak, entra nel fiume San Giuseppe, torna al lago Ontario. Dacan e il padre Hennepin vanno di commissione di la Salle a riconoscere il Missisipì, partono dal forte crepacuore il 28 febbrajo 1680, entrano nel fiume, lo risalgono fino alla cascata di Sant' Antonio da Padova. La Salle

discende al principio del 1682 il fiume degl' Illinesi, e il 2 febbrajo si trova nel Mississipì, il 4 prende possesso del paese, il 9 riconosce la foce del fiume, lo risale fino all'incontro del fiume degl'Illinesi, torna a Quebec in primavera del 1683, va in Francia a render conto al re delle sue scoperte, mette alla vela da Rochefort con quattro bastimenti, e 280 uomini e donne, fra i quali 100 soldati e 30 volontari il 24 luglio 1684, scuopre la Florida il 28 settembre, giunge il 10 gennajo verso la foce del Mississipì senza avvedersene, si trova nella baja di San Bernardo, alla quale dà il nome di San Luigi, sbarca il 19 febbrajo, vi fonda un forte, vi lascia centosettanta coloni, gira sulla costa cercando inutilmente la foce del Mississipì, va nel paese degl'Illinesi il 12 gennajo 1687, e vi è massacrato il 20 maggio.

Pont-Chartrain ministro della marina arma due bastimenti di guerra a Rochefort per la ricerca del Mississipì. Il marchese di Chateaumorand e d'Iberville comandano la spedizione, partono il 17 ottobre 1698, giungono a vista della Florida il 27 gennajo 1699, trovano una colonia di trecento Spagnoli a Pensacola, gettano l'ancora alla foce del Mobile, discendono in un'isola vicino al fiume, scuoprono il Pascagulas, entrano il 2 marzo nel Mississipì, costruiscono un piccolo forte, che esiste solamente fino al 1705, risalgono il fiume fino ai Natchez, tornano alla baja di Biloxi, ove stabiliscono la sede della colonia. Le Sueur risale per ordine di Chateaumorand il Missisipì con venti uomini fino alla cascata di Sant'Antonio, entra nel San Pietro, lo percorre per quaranta

leghe fino all'incontro del rio verde, vi costruisce alla fine di settembre un forte per passarvi l'inverno fino ai primi d'aprile del 1706, visita la miniera di rame, vi raccoglie in ventidue giorni trecento cantari di minerale. Nel 1701 Iberville fonda un forte sul Mobile, vi trasferisce la colonia di Biloxi, nel 1702 fonda una colonia nell'isola Delfina.

Pareva che gli Spagnuoli del Perù non pensassero altrimenti a continuare le scoperte nel paese dell' Amazone, quando il desiderio di fondarvi una missione determinò il padre Raffaello Ferrier ad imbarcarsi nel Coca, e a percorrerlo tutto fino all'incontro del Maranhon, donde tornò a Quito a render conto della scoperta. Nel 1606 altri Gesuiti partono seco da Quito, s'inoltrano nel paese dei Cofani, che abitavano presso le sorgenti del Coca, predicano l'evangelio ai selvaggi, sono assaliti, e costretti a fuggire. Ferrier vi perde la vita. Le scoperte dei missionari richiamano l'attenzione del governo. Nel 1616 venti soldati spagnoli di San Jago di montagnas nell'Yaguarsango s'imbarcano nel Coca, discendono fino al paese dei Mainas, ove sono bene accolti dagli abitanti. Francesco Borgia vicerè del Perù fa partire nel 1618 Diego Baza di Vega, che fonda nel 1634 nel paese di Mainas San Francesco Borgia. Andrea di Toledo e Domenico di Brieda con altri religiosi francescani partono da Quito nel 1636, e prendono la strada dell'Amazone, vi giungono, lo discendono in battello fino alla colonia portoghese di Para. Giacomo Raimondo di Noronha governatore della colonia sulla relazione del viaggio dei due religiosi manda Pietro Texeira con una flottiglia di

quarantasette barche per risalire il fiume. Texeira parte il 18 ottobre 1637, arriva il 24 giugno 1638 a Payamino porto del governo di Quixos, donde i due francescani con Texeira vanno a Quito a render conto della scoperta al vicerè Cabrera. Il padre Cristoval di Acunha e il padre Andrea d'Artieda partono per suo ordine da Quito il 16 gennajo 1639, s'imbarcano sulla flotta portoghese, arrivano il 12 dicembre a Para, donde passano in Spagna per render conto della scoperta a Filippo IV.

I Portoghesi padroni dei tesori dell'oriente non degnavano d'un guardo le ricche terre del Brasile. I viaggi dei negozianti francesi, che andavano a comprare il verzino, risvegliarono l'attenzione di Giovanni III. Cristovao riceve ordine di andare a scacciare i Francesi, di riconoscere esattamente la costa del Brasile, e d'esaminare tutti i punti, nei quali converrebbe di fondar colonie. Cristovao giunge alla baja di tutti i Santi, vi predà due bastimenti francesi, fonda la prima colonia. Martino Alfonso di Susa ottiene dal re il governo di rio janeiro, parte nel 1531 con una colonia, riconosce la costa del suo governo, giunge il 6 gennajo del 1532 all'isola, che chiama dei re magi, il 20 all'isola di San Sebastiano, il 22 a San Vincenzo, fonda una colonia nell'isola, di Guaiba, manda Alessio Garzia a scuoprire nell'interno. Garzia trova il Paraguay, lo risale, s'inoltra nel Perù, vi raccoglie molto argento, è massacrato poco dopo dagli abitanti. Lopez fratello di Sousa fonda due colonie nell'isole di Sant'Amaro e di Tamarica nel governo di Sergipe. Vasco Fernandez di Contiaho ottiene dal re il governo dello Spirito

Santo, parte con sessanta famiglie nobili, e molti lavoranti ed artisti, sbarca sessanta leghe sopra rio janeiro, e getta i fondamenti della città di nostra Donna della vittoria. Pedro di Campo Tourinho ottiene ugualmente dal re Giovanni il governo di Portoseguro, conduce una colonia nella rada di Santa Croce scoperta da Cabral, fonda sopra un monte alla foce del rio grande la città di Portoseguro. Giorgio Correa istorico del re ne ottiene il governo di dos-Ilheos, vi manda Francesco Romerra a fondare la città di San Giorgio, che prese dopo il nome del governo. Coelho Pereira ottiene il governo del Pernambuco, va a stabilirvisi colla famiglia e con molti amici, e fonda Olinda.

Tommaso di Sousa parte nel 1549 col titolo di governator generale del Brasile, e con una flotta di sei grandi bastimenti, nella quale conduce seco trecento venti impiegati, quattrocento esiliati, e trecento coloni, giunge dopo due mesi di navigazione alla baja di tutti i Santi, e fonda rio janeiro, che diviene dopo la capitale del Brasile.

Alle spedizioni tumultuose e micidiali, che son destinate a fondar colonie, a trovar tesori, a distruggere colla forza i popoli deboli per usurparne le terre, succedono infine le spedizioni scientifiche, ed il governo Spagnolo del Messico prende l'iniziativa.

Ruiz Cabrillo è spedito a esaminare le coste della nuova California, le riconosce solamente fino al 37° 10', è sorpreso dalla morte nel 1543 all'isola di San Bernardo presso il capo di Santa Barbera. Il suo piloto Ferrero continua ad esaminare la costa fino al 43mo parallelo, ove trova il capo bianco. Francesco Gali nel

suo viaggio da Macao ad Acapulco scuopre nel 1582 la costa dell'America al 57° 30', ammira nella nuova Cornovailles la magnificenza de'suoi monti colossali, che si cuoprono in cima di nevi eterne, ed alla base di bella vegetazione, e costeggia prima di tornare ad Acapulco una parte dell'arcipelago del principe di Galles, o del re Giorgio. Giovanni Fuca piloto greco al servizio del governo spagnolo nel Messico parte da Acapulco nel 1592 con ordine di riconoscere la costa, giunge a vista di terra fra il 47mo e il 48mo parallelo, vi scuopre un gran canale, vi entra, lo percorre tutto, trova che le sue rive girano ora a maestro (NO), ora a greco (NE), ora a tramontana, ora a levante, ed anche a scirocco (SE), v'incontra un gran numero d'isole, infine giunge nel mar del Norte, e torna indietro (1). Sebastiano Viscaino e Florez sono

(1) Il viaggio di Fuca passava per una favola anche fra i grandi navigatori, come Cook, la Peyrouse, e Vancouver, perchè non si presero la pena di leggere ponderatamente la relazione, quale è riportata nella collezione di Purchas. La spedizione di Fuca non era diretta a cercare un passaggio fra il grand'oceano e l'atlantico, come si è creduto troppo leggermente, ma ad esaminare la costa dell'America, precisamente come la spedizione precedente di Cabrillo, e come la successiva di Sebastiano Viscaino. La relazione lo dimostra assai chiaramente, quando dice, che Fuca dopo il suo ingresso nel mar del Norte ritornò indietro, *credendo così adempita la sua commissione*. Fuca dice di esser giunto nel mar del Norte, non già nell'atlantico. Gli Spagnoli del suo tempo chiamavano mar del Norte, e arcipelago del Norte il grande oceano tra il 50 e il 58 parallelo, e l'arcipelago che comprende nelle denominazioni delle carte inglesi l'isole della regina Carlotta, del principe di Galles, del re Giorgio, dell'ammira-

incaricati dal conte di Monterey vicerè del Messico di andare a riconoscere la costa occidentale dell'America. La spedizione parte da Acapulco il 5 maggio 1602, arriva il 9 giugno al capo San Luca, getta l'ancora alla baja di San Barnaba, gli 8 luglio scuopre i monti della noja, ove è arrestata dalle calme per una settimana. Viscaino si divide da Florez, entra nella baja della Maddalena, e Florez nella baja dell' inganno, che porta oggi il nome di porto San Giacomo. Dopo i due navigatori si riuniscono, partono il 28 dalla baja della Maddalena, giungono il 30 nella baja di San Cristofano, il 31 nella baja delle balene, il 2 agosto arrivano all'isola di San Rocco, il 5 all' isola dell'Assunta, il 19 all'isole di Natale e dos cerros, approdano al porto di San Bartolomeo a tre leghe di distanza, vi restano per dodici giorni, rimettono alla vela il 9 settembre, arri-

gliato, del duca di York. Ebbene! Vancouver trovò nel suo viaggio di ricognizione della costa il canale di Fuca alla latitudine indicata da Fuca, trovò al suo ingresso la grand'isola di cui parlava Fuca, e alla quale diede il nome di Quadra e Vancouver, percorse come Fuca tutto il canale, riconobbe nelle sue rive le direzioni indicate da Fuca, vi ritrovò una moltitudine d'isole come Fuca, e la sua carta ne offre la prova, infine sortendo dal canale per l' ingresso superiore, al quale diede il nome d'ingresso della regina Carlotta, si trovò come Fuca nella parte del grand' oceano, che portava a tempo di Fuca il nome di mar del Norte. Così se Vancouver non rese giustizia alla veracità di Fuca, ciò accadde, o perchè non ne lesse la relazione come doveva, e credette che Fuca pretendesse di essersi trovato nell'atlantico, lo che non si sognò mai di dire, oppure perchè volle attribuirsi la scoperta della costa tra il 48, e il 51, mentre non fece altro che esaminarla di nuovo, e più minutamente di Fuca.

vano gli 11 all' isola di Ceniza, il 3 ottobre entrano nel porto, che chiamano di San Francesco in onore del Santo del giorno, restano per venti giorni nella baja dell' undicimila vergini, e il 24 festa di San Simone e Giuda nella baja, alla quale danno il nome dei due Santi, giungono il primo novembre all' isole ed alla baja di tutti i Santi, il 10 entrano nel porto San Diego, rimettono alla vela il 20, scuoprono il 25 festa di Santa Caterina l' isola, alla quale danno il suo nome, vi vanno il 28, partono il 3 dicembre, arrivano il 13 a vista dei monti, che chiamano di Santa Lucia dal nome della Santa del giorno, gettano l' ancora il 16 al porto di Monterey, rimettono alla vela il 3 gennajo 1603. Viscaino scuopre il 12 il capo Mendocino, vi resta tutto il 18, scuopre il capo bianco di San Sebastiano il 19, vigilia della sua festa, torna indietro, giunge il 3 febbrajo nell' isola di Sant' Ilario, il 6 all' isola dos cerros, il 17 all' isola di Mazatlan, ove resta fino al 9 marzo, e rientra il 21 nel porto d' Acapulco. Flores con Martin d' Aguilar passa il capo Mendocino, s' inoltra fino al 43mo parallelo, vi scuopre la foce d' un gran fiume, che Martin d' Aguilar prende per l' estremità occidentale dello stretto d' Anian.

Col viaggio di Viscaino terminano le spedizioni scientifiche degli Spagnoli per ricominciare con maggior successo nel 1774. Tutta l' Europa è occupata nell' intervallo d' un' altra ricerca.

Quando gli Europei andarono in traccia dell' India per la via dell' occidente, non si proposero altro scopo, che di abbreviare il viaggio fra l' Europa e l' India. La scoperta del nuovo mondo non ravvicinò la seconda alla

prima neppur d'un palmo, ed il bisogno d'una strada men lunga si faceva sentire ugualmente, perchè anche il nuovo passaggio, che offriva lo stretto di Magellano, era più lungo della strada, che passa per il capo di buona speranza. Non si potrà dunque trovare, dicevano i popoli navigatori dell'Europa, una via più breve per andare dall' Europa all' India, cercandola nell' oceano artico, o in qualche gran canale navigabile, che tagli l'America alta, e ponga l'atlantico in comunicazione col grand' oceano? Gl' Inglesi si lanciarono i primi nella carriera per risolvere il gran problema.

Frobisher dopo quindici anni di premure trova infine una accoglienza favorevole in Dudley conte di Varvich favorito della regina Elisabetta, la quale permette lo stabilimento d'una compagnia per la scoperta. Frobisher parte da Blakval con tre piccoli bastimenti della compagnia il 15 giugno 1576, si dirige verso maestro (NO), vede gli 11 luglio al 60mo parallelo il Groenland, che prende per la Frislanda, non può approdarvi per i ghiacci, scuopre terra il 20, e dentro terra uno stretto, al quale dà il suo nome (1), il 26 scuopre terra al 62mo parallelo, il 28 s'imbatte in una terra ingombra di ghiacci, che prende per il Labrador, ritorna gli 11 agosto allo stretto, il 12 fa vela per l' isola Gabriel a dieci leghe di distanza, e vi getta l'ancora nella baja del priore, il 17 si avvicina all'isola di Tommaso Guillaume, e il 18 all' isola di Burchard, il 19 tratta cogl' isolani, è obbligato dall'equipaggio stanco

(1) Lo stretto che vide Frobisher è un canale, che divide la piccola isola della risoluzione dalla grand'isola di Cumberland, e termina nello stretto d' Hudson.

di contrastare coi ghiacci a tornare indietro, rientra gli 8 ottobre nel porto di Harvich. Arrivato a Londra Frobisher fa vedere una pietra nera pesante e lucida, che gettata sul fuoco mostra piccole vene d'oro. La vista dell'oro riscalda le teste; la compagnia arma per un secondo viaggio. Frobisher parte con tre bastimenti il 31 maggio 1577, non vede mai terra dal 7 giugno, in cui lascia le Orcadi, incontra invece molto legno galleggiante, che viaggia da libeccio a greco (dal SO al NE), approda allo stretto del suo nome, lo trova ingombro di nevi e di ghiacci, carica cinquecento cantari del preteso minerale d'oro, torna indietro il 14 agosto, e giunge nel porto di Padstof in Cornovailles il 17 settembre. I cinquecento cantari di minerale non valevano un soldo, ma il prestigio non disparve, e la speranza di trovare il passaggio determinò la regina a una terza spedizione. Frobisher parte da Harvich il 31 maggio 1578 con quindici bastimenti, dodici dei quali son destinati per caricare il minerale, non può entrare nello stretto del suo nome a motivo dei ghiacci, vi entra dopo una gran tempesta, che disperde la flotta, lo risale, riconosce molte isole sparse sulla costa, rimette alla vela il 31 agosto, torna ai primi d'ottobre.

Drake nel suo viaggio del 1577 gira sulla costa occidentale dell'America fino al 48mo parallelo, cercandovi un passaggio per tornare nell'atlantico, è obbligato dal freddo a retrocedere, si arresta al 38mo parallelo nel porto di San Francesco, ove fa risarcire il bastimento, dà al paese il nome di nuova Albione, e parte per l'Inghilterra il 29 settembre 1579.

Gli Spagnoli trovarono un passaggio fra il grand'oceano e l'atlantico pochi anni dopo la spedizione di Frobisher, ma la politica gelosa del governo tenne occulta la scoperta, e quando se ne sparse la fama, tentò di farla dimenticare, qualificando di favola il viaggio di Maldonado. L'ultima spedizione di Parry ha provato che il passaggio esiste, almeno fino al 120^mo^ grado di longitudine, e dal 120^mo^ al 170^mo^ fino allo stretto di Behring si sapeva da lungo tempo, che la costa dell'America non si estende oltre il 70^mo^ parallelo, cosicchè i soli ghiacci possono impedire la navigazione per l'oceano artico sopra la costa.

Maldonado partì da Lisbona nel 1588, percorse l'atlantico fino alla latitudine dell'isole Feroer, si diresse dopo a occidente, giunse sulla costa del Labrador, entrò nello stretto d'Hudson, tenendo la strada che tennero dopo Giovanni Munck, Fox, ed James, s'inoltrò nel mar di Baffin fino al 72^mo^ parallelo, attraversò il canale, che divide l'isola di James dall'isola di Suthampton, l'isola di Cumberland dall'isola, o dall'arcipelago di Cluny, e al 72° 50' il passaggio del principe reggente, che riconobbe Parry nel 1819, navigò all'occidente nell'oceano artico fino al 139^mo^ grado di longitudine, ove vide la costa dell'America verso la foce del Mackensie, proseguì all'occidente fino all'ingresso di Norton, che si trova al 64° 30', lo prese per l'estremità occidentale dello stretto d'Anian, ed entrò nel grand'oceano.

Tre anni prima una compagnia di ricchi negozianti di Londra, sedotta dalle relazioni d'Eduardo Fenton compagno di Frobisher nella seconda spedizione, ar-

mava due bastimenti per la scoperta del passaggio, e gli confidava a Davis.

Davis parte da Darmouth il 7 giugno 1585, giunge il 19 luglio al 60mo parallelo, si trova circondato dai ghiacci galleggianti, scuopre il 20 la terra della desolazione nel Groenland, ma non può approdarvi, si dirige all' occidente, trova al 64° 15' un'altra costa sparsa d'isole non prive di verdura, è informato dagli abitanti dell'esistenza di due grandi mari, uno a ponente, e l'altro a tramontana (1), trova al 66° 40' una terra libera dai ghiacci, vi getta l'ancora nella bella rada di Totness alle falde d'un monte, che brillava di color d'oro, e al quale dà il nome di Raleigh, esamina la costa fino al capo della compassione, entra in un bel canale largo 20 leghe, lo attraversa per sessanta leghe al NO, vi trova un gruppo d'isole nel centro, e una corrente contraria alla direzione delle maree, donde trae la conseguenza che esiste un canale di comunicazione fra il grand'oceano e l'atlantico nei paraggi vicini, ma i venti contrari l'obbligano a tornare indietro, e giunge il 20 settembre al porto di Yarmouth.

La compagnia si trova tanto sodisfatta delle sue scoperte, che gli confida nell'anno successivo il comando d'altri quattro bastimenti per una seconda spedizione. Davis parte da Darmouth il 7 maggio 1586, scuopre terra il 15 giugno al 60mo parallelo, non può accostarvisi a motivo dei ghiacci, torna indietro per rimettersi in alto mare, scuopre il 29 un' altra ter-

(1) Il mar di Hudson, e il mar di Baffin.

ra al 64mo parallelo, traffica cogli abitanti, verso il 15 luglio rimanda la Sirena in Inghilterra, riconosce nel monte Raleigh un gruppo d'isole, vede crescere i ghiacci, e ribellarsi l'equipaggio, s'inoltra solo in un battello, scuopre il primo agosto una terra sul 66° 33', entra il 12 agosto in un canale, lo percorre sopra una linea di ottanta leghe fino all'isola di Cumberland, vi cerca inutilmente il passaggio, ritorna in alto mare, naviga presso la costa fino al 54° 30', parte il 19 agosto per l'Inghilterra, vi giunge al principio di ottobre, e scrive alla compagnia, che il passaggio esiste in uno dei quattro punti che indica, o non esiste. Burleigh gran tesoriere del regno ottiene tre bastimenti per mandarlo una terza volta a dar prova del suo coraggio. Davis parte il 19 maggio 1587 da Darmouth, approda il 16 giugno ad un gruppo d'isole sul 64mo parallelo, giunge il 30 ad una terra sul 72° 12', e vi dà il nome di speranza di Saunderson (Saunderson's hope) alla sua punta orientale. L'oceano resta sempre libero al settentrione ed all'occidente. Davis s'inoltra per quaranta leghe all'occidente, non può inoltrarsi ulteriormente per i ghiacci, e i venti del polo, il 17 luglio vede il Raleigh, il 23 getta l'ancora nel golfo dell'isole di Cumberland, torna al 62mo parallelo a dispetto d'una furiosa tempesta, che prova il 26, vi scuopre il golfo, al quale dà il nome di Lumley, discende fino al 52mo, non vi trova i due bastimenti di conserva, prosegue il viaggio, e arriva il 15 settembre a Darmouth.

Mentre gl'Inglesi cercavano il passaggio per la via di maestro (NO), gli Olandesi tentavano di trovarla per la via di greco (NE). Ugo Villughby s'inoltrò nel 1553

con tre bastimenti fino al 72^{mo} parallelo. Stefano Burrugh scuoprì nel 1556 lo stretto di Vaigatz, prese il golfo nel quale termina per il grand' oceano, e tornò indietro fermamente persuaso d'aver trovato un passaggio per andare alla China. Arturo Pitt, e Carlo Jakman per verificare l'idea di Burrugh passarono lo stretto nel 1580, e continuarono a viaggiare nell'oceano artico, dirigendosi verso oriente, finchè non dovettero combattere con tanti ghiacci e tante tempeste, che presero il partito di tornare indietro.

Valk e Roeltius si uniscono ad una società di negozianti in Zelanda, e fanno equipaggiare una flotta di tre bastimenti per cercare il passaggio per l'oceano artico al Cathay ed alla China, e confidano la spedizione a Barentz.

Barentz parte dal Texel il 5 giugno 1594, giunge sulla costa della nuova Zembla, riconosce l'isole dell'ammiragliato, di Guglielmo, della Croce, s'inoltra fino al 77° 45', torna indietro, e indica la probabilità d'un passaggio per lo stretto di Nassau. Il principe d'Orange s'interessa per una seconda spedizione. Heemskerk e Barentz partono dal Texel il 2 giugno 1595 con sette bastimenti, sei dei quali carichi di vettovaglie e d'argento, giungono al 70^{mo} parallelo, incontrano sulla strada del canale di Vaigatz due isole, che chiamano Maurizio e Federigo, viaggiano fino allo stretto sempre fra i ghiacci galleggianti, ne trovano tanti all'ingresso dello stretto, che prendono il partito di gettar l'ancora nella baja dell'olio di balena, donde tornano felicemente alla Mosa. Il consiglio municipale d'Amsterdam arma per una terza spedizione a proprie spe-

se. Heemskerk e Barentz partono da Vlie il 18 maggio 1596, incontrano i ghiacci fin dal 30 giugno al 69° 24', s'inoltrano fra i ghiacci fino al 74°, scuoprono l'isola degli orsi a 74° 30', s'inoltrano fino a 80° 11' a vista di terra, gettano l'ancora ad una buona rada a 79° 30', credendosi nel Groenland, mentre si trovano nello Spitzberg, rimettono alla vela, entrano in un golfo al 79°, son rispinti dai venti contrari sulla nuova Zembla, vi restano imprigionati dai ghiacci, vi passano un inverno orribile, rimettono alla vela il 14 giugno 1597, approdano a Kola in Lapponia il primo settembre.

I cattivi successi delle tre spedizioni olandesi non bastavano per indebolire le speranze degl'Inglesi, ed una dichiarazione di Giacomo Lancaster venne a proposito per riscaldare le teste. Lancaster era partito per l'India nel 1602 con quattro bastimenti per conto d'una compagnia di negozianti di Londra. Assalito nel ritorno da una gran tempesta nel 1603, ricusò di abbandonare il suo bastimento, e si limitò a scrivere per mezzo dell'Ettore, con cui viaggiava, alla compagnia, che tenterebbe anche a rischio della vita di salvare il bastimento ed il carico, ed aggiunse in poscritto, che secondo le notizie somministrategli da un piloto portoghese il sospirato passaggio esisteva a 62° 30'. Il poscritto produsse una impressione straordinaria a Londra. Veimuth e Dref partono il 2 maggio 1602 per conto della compagnia, giungono il 28 giugno a 62° 30', riconoscono il capo Varvich, lo prendono per un'isola, e concludono che il golfo di Lumley, e il golfo vicino devono ne-

cessariamente terminare in un mare, e, siccome le correnti portano quì direttamente ad occidente, pensano che si può contare sull'esistenza del passaggio, s' inoltrano fino al 68° 53', retrocedono, giungono al 61° 40', vi trovano l'ingresso d'un gran golfo, (1) nel quale s'inol trano per cento leghe all' occidente, vi trovano pochi ghiacci, e lo giudicano preferibile allo stretto di Davis; infine sono obbligati a ritornare a Darmouth dalla stagione inoltrata, e vi giungono il 5 agosto. La relazione di Veimuth sostiene le speranze. Tutta la nazione cerca un uomo intrepido per dirigere le nuove ricerche, e la scelta cade sopra Hudson.

Hudson parte da Gravesend sul Tamigi il 1 maggio 1607, vede terra il 13 giugno al 63mo parallelo sulla costa occidentale del Groenland, vi trova una temperatura estremamente fredda, la rivede il 21 al 73mo parallelo, vi trova un clima temperato e un bel cielo, la chiama terra della speranza, s'inoltra al 78°, prova il 2 luglio un freddo estremo, incontra sei giorni dopo molti legnami galleggianti e punti ghiacci, il 14 discende a terra a 80° 23', vi scuopre vestigi d'animali, vi vede uccelli aquatici, e due ruscelli d'acqua dolce, si avanza fino a 82°, ov'è arrestato dai ghiacci, si volge a maestro (NO), tenta inutilmente di far il giro della terra, onde tornare per lo stretto di Davis, retrocede, arriva sulla costa dell' Inghilterra il 15 settembre.

Nella spedizione dell'anno successivo, per la quale mette alla vela il 12 aprile 1608, Hudson tenta

(1) Il canale che porta il nome d' Hudson.

prima di tutto di trovare un passaggio per la via di greco (NE) fra lo Spitzberg e la nuova Zembla, ma è arrestato dai ghiacci costeggiando la seconda, e prova tutti gli orrori della spedizione olaudese del 1596, cangia direzione coll' idea di tentare il passaggio per il golfo di Lumley a maestro (NO), è obbligato dalla stagione a tornare a Gravesend, ove giunge il 26 agosto.

Poco contento dell' offerte degl' Inglesi per una terza spedizione Hudson offre i suoi servigi all' Olanda, parte dal Texel il 6 aprile 1609, passa il capo nord, si dirige verso la nuova Zembla al 77mo parallelo coll' idea di attraversarla sopra la costa superiore, è assalito dall' isole di ghiaccio, che cuoprono tutto l' oceano artico, si dirige alla costa di America, prende terra il 18 luglio al 44mo parallelo nella nuova Inghilterra, rimette alla vela, discende al 42°, dopo al 37° 45', dopo ascende fino a 40° 40', trova fra due capi un gran fiume, al quale dà il suo nome, lo risale in battello per cinquanta leghe, torna ad esaminare la costa fino al 42° 40', cercando il passaggio che Smith collocava al 40mo parallelo, e cercandolo inutilmente, perchè Smith aveva preso la foce dell' Hudson per un passaggio, è obbligato infine dalla penuria di viveri a tornare indietro, arriva il 7 novembre a Darmouth, e riprende servizio colla compagnia inglese per una nuova spedizione, la quale doveva costargli la vita.

Hudson parte da Blakval il 17 aprile 1610, arriva alla fine di maggio sulla costa dell' Islanda, il 9 giugno allo stretto di Frobisher, riconosce il 15 il paese della desolazione scoperto da Davis, entra il 24 nello stretto, al quale dà il proprio nome, rade gli

8 luglio la costa inferiore dello stretto sul 60mo parallelo, si trova fra molte isole, che chiama ringraziato Dio (*tkanks be to God*) al 62mo parallelo, s'inoltra sino al fondo del golfo, riconosce con esattezza tutta la costa occidentale fino al principio di settembre, e vi passa l'inverno. Nella primavera successiva Enrico Green si ribella cogli equipaggi, s'impadronisce di Hudson, di suo figlio, e di altri sei compagni suoi affezionati, gli getta in una scialuppa, e muorè dopo assassinato dai selvaggi del paese. Il resto dell'equipaggio torna dopo mille disastri nell'Inghilterra.

Button riceve ordine di continuare le scoperte d'Hudson, parte nei primi di maggio del 1614 con due bastimenti, arriva nello stretto d'Hudson, è arrestato per qualche tempo dai ghiacci, se ne libera, s'inoltra fino all'isola di Digs, vi costruisce un battello, continua all'occidente, vede una terra che chiama il nido dei cigni (*carey svan nest*), fa vela a libeccio (SO), torna a tramontana, vede una costa, a cui dà il nome di terra della speranza delusa (*hopes cheeked*), è assalito da una tempesta violenta, entra il 15 agosto nella baja che prese dopo il suo nome, alla foce d'un fiume che chiama Nelson, il quale non gela neppure il 16 febbrajo, sebbene vi regni un freddo vivissimo, vi passa l'inverno, rimette alla vela dopo il 24 giugno 1612, per esplorare la costa occidentale della baja, dà a tutto il paese il nome di nuova Galles, s'inoltra fino al 65mo, chiama non plus-ultra una baja della terra nido dei cigni, scuopre all'oriente l'isole Mansfield, parte convinto dell'esistenza d'un passaggio nel gran golfo, arriva al capo Chidley, torna in pochi giorni in Inghilterra nell'autunno del 1612.

Gypon parente di Button parte nel 1614 per la scoperta del passaggio indicato da Button, non arriva neppure allo stretto d'Hudson, è cacciato dai ghiacci in una baja, alla quale dà il suo nome sul 57mo parellelo, vi resta imprigionato per venti settimane, e torna indietro.

La compagnia non perde coraggio, prepara una nuova spedizione nel 1615, ne affida il comando a Byloth, e sceglie per piloto Baffin (1). Byloth parte il 18 aprile, riconosce il 5 maggio il Groenland, passa il 27 all'isola della risoluzione, dopo all'isola dei selvaggi, ove traffica cogli abitanti, scuopre al 64° l'isola del mulino, vede terra il 10 luglio al 65mo parallelo, e la chiama capo di consolazione, passa il capo, s'inoltra nella gran baja, si avvede che la terra gira a greco (NE), e a levante, torna indietro, rientra il 9 settembre nella rada di Plymouth con tutto l'equipaggio in salute.

La compagnia riconosce l'inutilità dei tentativi alla baja di Baffin, ma vuol ritentare la scoperta per lo stretto di Davis. Byloth e Baffin ripartono il 26 marzo 1616, entrano nello stretto il 14 maggio, s'inoltrano fino al 72° 20°, cominciano a perder coraggio, perchè la marea non si alza che otto a nove piedi, riconoscono il capo della speranza di Saunderson, si avanzano al principio di giugno fino al 72° 45', giungono ad una piccola isola, che chiamano delle donne, son co-

(1) Baffin conosceva quei paraggi meglio di tutti, perchè vi era stato tre volte con Hudson nel 1610, con Button nel 1611, e con Giacomo Hall, che perì per mano dei selvaggi nel 1612

stretti dai ghiacci il 12 a entrare in un porto, nel quale comprano dagli abitanti pelli e corna, e lo chiamano il porto delle corna, vi passano qualche giorno, rimettono alla vela a dispetto dei ghiacci, il primo luglio trovano il mare libero al 75° 30', passano il capo che chiamano di Digs sul 76° 35', il 5 all'ingresso delle balene sul 77° 30', e all'ingresso di Tommaso Smith oltre il 78mo, ove incontrano una gran quantità di balene, dirigendosi all'occidente scuoprono l'isola di Cary, e sulla costa occidentale l'ingresso d'Alderman Jones, e al 74mo parallelo l'ingresso di Lancaster (1), proseguono a riconoscere la costa occidentale fino al 27, passano l'isole di Cumberland, vanno nel Groenland, entrano nel porto di Cokin al 65° 45', ove prendono molti sermoni, tornano indietro, e giungono il 30 agosto al porto di Douvres.

La relazione di Byloth porta a credere, che il passaggio non esiste, e la compagnia depone il pensiero di cercarlo. Luca Fox dopo lunghe conferenze cogli ultimi navigatori presenta una memoria al re Carlo nel 1630. I negozianti di Bristol, e gli amici di Fox si associano per tentare di nuovo la scoperta, e affidano due bastimenti a Fox ed a James. Fox parte con Roe da Deptford gli 8 maggio 1531 con un battello di venti tonnellate, con ventidue uomini d'equipaggio, e viveri per diciotto mesi, arriva il 13 giugno al 58° 30', entra il 22 nello stretto d'Hudson, passa, la costa del nido dei cigni di Button, arriva il 27 luglio al suo non plus ultra, lo riconosce per un'isola, dà all'ingresso vicino il nome di benvenuto Tommaso Rhoe (*Thomas*

(1) Lo vedremo passare nel 1819 dal capitano Parry.

Rhoe welcome)(1), esplora la costa inferiore della baja d'Hudson fino al capo Enrichetta sopra una linea d'oltre cinquecento miglia, fa vela a greco (NE) verso l'isola Nottingam, vede il 20 settembre oltre il cerchio polare il capo Veston Portland, torna indietro, scuopre al 63° l'isola di Brooke, e dieci leghe sotto l'isola a cui dà il proprio nome, al 62° l'arcipelago di Brigs, ripassa lo stretto d'Hudson al principio d'ottobre, e sbarca alle Dunes il 21, senza aver perduto un sol uomo, e coll'intima persuasione, che il passaggio esiste al benvenuto Tommaso Roe, vale a dire al canale di Chesterfield delle carte, e lo deduce dalla direzione delle maree, le quali vanno quì da occidente ad oriente (2).

James parte da Bristol il 3 maggio 1631, giunge al Groenland, gira fra i ghiacci, entra nello stretto di Hudson verso la metà di giugno, si porta direttamente alla costa occidentale, e si trova circondato dai ghiacci, incontra Fox il 23 agosto all' arcipelago di Brigs, tenta inutilmente d'entrare nel gran fiume San Lorenzo, va a passar l'inverno nell'isola di Charles al 52° 30', è obbligato a mettersi al coperto fino dai primi d'ottobre, prova un freddo violento fino alla metà di aprile del 1632, parte il 19 giugno, si dirige a maestro (NO), visita la costa fino alla latitudine dell'isole di marmo e di Nottingham fra il 61° e il 62°, s'inoltra fino al 65°

(1) Le carte francesi dicono semplicemente welcome; chi non sà l'inglese prende la parola benvenuto (welcome) per il nome di qualche navigatore o di qualche inglese distinto.

(2) Vedremo l'ammiraglio la Fuente entrare nel mar di Hudson appunto per il canale di Chesterfield

30', è obbligato dall'equipaggio tumultante a retrocedere il 26 agosto, sorte felicemente dallo stretto, e arriva solamente il 22 ottobre a Bristol, colla ferma persuasione che il p ssaggio non esiste, perchè le maree vanno da oriente ad occidente.

La fama delle scoperte di Davis, d'Hudson, di Button, e di Baffin si sparge anche nella Scandinavia, e Cristiano IV re di Danimarca prepara una spedizione per la ricerca del passaggio nel mar di Hudson. Munck parte con due bastimenti, e 64 uomini da Elseneur il 19 maggio 1619, riconosce il 20 giugno il capo Farevel, si dirige all'occidente, s'imbatte nei ghiacci, gli evita, entra nello stretto d'Hudson, al quale dà il nome di stretto di Cristiano, approda all'isola dei renni, e dà al porto il proprio nome, parte il 22 luglio, è obbligato dai ghiacci e dalle tempeste a rifugiarsi fra due isole in uno stretto, che chiama delle lepri, il 9 agosto rimette alla vela, incontra sulla costa inferiore del grande stretto un'isola, che chiama Seeland, il 20 si dirige a tramontana, entra nella baja d'Hudson, che chiama mar di Cristiano, giunge al 63° 20', si trova arrestato dai ghiacci, si ritira il 7 settembre in un porto, che chiama il porto d'inverno di Munck, vi passa l'inverno, vi perde quasi tutto l'equipaggio, riparte in estate, sbarca il 25 settembre sulla costa della Norvegia.

Mentre gl'Inglesi ed i Danesi cercano inutilmente il sospirato passaggio dalla parte dell'oceano atlantico, il governo spagnuolo di Lima manda a cercarlo nel grand' oceano sulla costa occidentale dell' America. L'ammiraglio la Fuente parte da Callao di Lima il

3 aprile 1640, arriva il 7 al porto di Sant'Elena, il 10 passa la linea, gli 11 getta l'ancora alla foce del San Jago, il 16 mette alla vela per il porto di Realejo, il 26 per Saragua, donde col favore d'un vento fresco arriva il 14 giugno alla foce del fiume de los reyes al 53mo parallelo, attraversando il grande arcipelago, al quale dà il nome di San Lazzaro, e al quale appartengono nelle carte inglesi l'isole del re Giorgio, della regina Carlotta, e del principe di Galles, manda a dire al capitano Bernarda, che risalga il rio Haro, il quale discende nell' oceano dirimpetto all' isola del re Giorgio (1), entra il 22 giugno nel rio de los reyes, che discende nell' oceano presso il capo Salisbury delle carte inglesi, arriva alla sua sorgente nel lago Belle, passa in un fiume che vi prende origine al pari del rio de los reyes, e al quale dà il nome di Parmentier, discende seco nel lago dello schiavo, lo attraversa tutto da occidente a oriente, entra quindi in un gran canale, a cui dà il nome di Ronquillo (2) canale lungo trentaquattro leghe, e lo discende in dieci ore con un vento fresco, e una sola marea, entra nel mar d' Hudson, parla col capitano Shapely (3), che veniva da Boston, ritorna

(1) Il canale di Lynn delle carte inglesi, che vide anche la spedizione di Vancouver, ma senza inoltrarvisi.

(2) Il canale di Chesterfield delle carte inglesi.

(3) Shapely secondo le sue dichiarazioni partì con un bastimento mercantile da Boston nel 1639, passò lo stretto d'Hudson, e s'inoltrò fino alla costa occidentale del mar d'Hudson, ove incontrò la Fuente al canale di Chesterfield. La Fuente era informato delle spedizioni degl' Inglesi fino al viaggio di James del 1631. Reciprocamente gl' Inglesi conoscevano la spedizione

indietro, arriva il 5 settembre alla foce del los reyes, donde riparte per Callao. Il capitano Bernarda risale il rio Haro, entra in un lago pieno d'isole, al quale dà il nome di Valasco, vi lascia il bastimento, prende tre battelli, attraversa il lago sopra una linea di centoquaranta leghe, fino alla sorgente d'un fiume, al quale dà il proprio nome, discende seguendo il fiume nell'oceano artico, viaggia per l'oceano artico fino al 94mo meridiano, vi trova terra da ogni lato, torna indietro (1).

Giovanni Vood meditando sul viaggio di Barentz si mette in testa, che esista un passaggio tra i due oceani per la nuova Zembla, si presenta al re con una carta delle regioni polari, e ottiene una fregata per andare a scuoprire il passaggio, parte il 28 maggio 1676, si trova il 29 giugno tra i ghiacci al 76mo parallelo sopra una costa, che prende per la nuova Zembla, perde il bastimento il 30, si salva nel bastimento di Flaves suo compagno di viaggio, e torna in patria.

di la Fuente, giacchè Dobs e Smith ne trascrissero il giornale nelle proprie relazioni, precisamente per dimostrare che il passaggio esisteva. E Dobs assicura, che secondo le informazioni prese per ordine di Vager esisteva tuttora a suo tempo la famiglia Shapely a Boston. Il viaggio di la Fuente non era dunque una favola, come si è creduto fino ai nostri giorni, e la sola lettura del giornale della sua spedizione bastava per escluderlo dalle favole, giacchè ci vuole o un profeta, o un uomo che abbia realmente viaggiato nei paesi che descrive, per non cader mai in fallo nella descrizione della strada che ha tenuta.

(1) Bernarda trovò terra, perchè viaggiava per l'oceano artico in latitudini troppo alte; quattro o cinque gradi sotto si sarebbe trovato nell'Atlantico per la strada, che fecero Maldonado nel 1588, e Parry nel 1819.

La Russia s' interessa alla scoperta della costa occidentale dell' America. Tchirikof parte da Avatka il 15 giugno 1741, arriva il 26 a vista di terra sul 55° 36', manda il 4 agosto una scialuppa con dieci uomini a riconoscerla, non gli vede tornare, gli cerca per tutto agosto, torna al porto d' Avatka il 22 ottobre.

Chouart des Groseillers e Radisson francesi di Quebec nel Canadà vanno a Londra a proporre un viaggio per terra alla baja d' Hudson, partono con Zaccaria Gillam nel 1667, attraversano lo stretto d' Hudson in battello, s' inoltrano nella baja di Baffin fino al 75^mo^ parallelo, impiegano tutta la bella stagione ricercando il passaggio, tornano al 51^mo^ parallelo, e fondano un forte sul fiume Rupert. Gillam torna a Londra, rende conto della spedizione. Carlo II approva il 2 maggio 1670 lo stabilimento della compagnia della baja d' Hudson. Barlov parte nel 1719 per conto della compagnia per la ricerca d' un passaggio, e naufraga al 63^mo^ parallelo. Scrogs parte in battello da Churchill nella baja d' Hudson il 22 giugno 1722, traffica cogli abitanti al 62^mo^ parallelo, è gettato dal cattivo tempo sulla costa al 64° 56', la chiama costa delle balene, perchè ve ne trova un gran numero, torna alla colonia passando a vista del benvenuto Tommaso Rhoe.

La relazione di Scrogs, e le conferenze tenute con Midleton riscaldano la testa d' Arturo Dobs, che inpegna la compagnia a dare a Midleton una galeotta per andare a cercare il passaggio. Midleton va al fiume Churchill nel 1741, parte per la baja il primo luglio, scuopre il 3 tre isole al 61° 40', il 4 l' isola

di brook cobham, o l'isola di marmo delle carte al 63°, giunge il 10 all'ingresso del benvenuto Tommaso Rhoe al 64° 50', lo trova largo da dodici leghe, ma ingombro di ghiacci, è arrestato dai ghiacci fino al 12, si avanza il 13 fra i ghiacci fino al capo Dobs al 65° 12', getta l'ancora al 65° 24' nel bel fiume Vager, largo sette a otto leghe alla foce, parte il 2 agosto, si dirige a tramontana, arriva il 5 in un altro canale largo tredici leghe al 66° 14', il 7 attraversando sempre i ghiacci ad una baja profonda, che chiama baja del rifiuto, torna indietro, arriva il 13 all'isola di marmo, il 15 parte per l'Inghilterra.

Nel 1745 Cluny parte dalla baja del rifiuto, percorre un canale stretto, che si dirige al settentrione, arriva al 68° 30' nella baja, alla quale dà il suo nome, e fa vela all'occidente per 200 leghe senza ostacoli nell'oceano artico.

La relazione di Midleton interessa non solo la compagnia, ma anche il governo, il quale promette ventimila lire sterline a chi scuoprirà il passaggio. Moore e Smith ricevono due bastimenti, partono con Enrico Ellis il 31 maggio 1746 da Gravesend, trovano il 27 giugno a 58° 30' una quantità prodigiosa di legnami galleggianti, s'incontrano il 5 luglio nell'isole di ghiaccio, arrivano all'isola della risoluzione, all'isola dei selvaggi, incontrano nuovi ghiacci il 13, trovano il mare libero il 30 davanti all'isola di Salisbury, il 2 agosto passano il capo Digs, giungono il 15 all'isola di marmo, il 26 alla foce del ramo destro dell'Hayes, lo risalgono il 3 settembre,

trovano cinque leghe sopra il forte di York, ove gettano l'ancora, e vi passano l'inverno, si dispongono a rimettere alla vela il 16 giugno 1747, arrivano il 24 alla foce del fiume, mandano un battello a riconoscere la costa superiore (1), partono il 14 luglio, e mentre Ellis va in un battello verso terra, vede il capo Fry al 64° 32', incontra molte balene, discende a terra con sei uomini al 65° 05' sulla costa di benvenuto Tommaso Rhoe, Moore trova al 64° un ingresso largo quattro leghe, vi entra, lo risale per otto leghe, e lo trova largo sette, passa il 29 nel canale di Vager a 65° 33', il 30 allo stretto di Deer, getta l'ancora al porto di Duglas dieci leghe sopra. Ellis va il 31 luglio a riconoscere il resto del canale di Vager, lo risale, vi trova la marea anche a centocinquanta leghe sopra, il 4 agosto vede, che termina in due piccoli fiumi, e torna indietro. La spedizione lascia il porto di Duglas il 15 agosto, giunge al Vager il 17, al benvenuto il 21, parte per l'Inghilterra, e giunge a Yarmouth il 14 ottobre 1747. Ellis pubblica le sue osservazioni per provare, che il passaggio esiste, e mostra grandi speranze nel canale di Chesterfield, e nella baja del rifiuto.

Il capitano Cristofano parte nel 1761 dal forte di Churchill, riconosce l'ingresso del Chesterfield, e trovando meno salata l'acqua nel risalirlo, ne

(1) La spedizione del battello arrivò il 2 luglio all'isola di Knight al 62°, il 5 all'isole di Biby, Merry e John, il 9 gettò l'ancora all'isola dei cavalli di mare, e tornò il 13 ai due bastimenti.

conclude che è un fiume, torna dopo a esaminarlo meglio con Norton, e trova che termina ad un lago d'acqua dolce, lungo venti leghe, e largo cinque a 150 miglia dal mare.

Mentre l'ammiragliato non cessa di far ricerche sulla costa del mar di Baffin e del mar d'Hudson, la compagnia della baja d'Hudson incarica l'intrepido Hearne di cercare non solo un passaggio fra i due oceani per la via di terra, ma anche di riconoscere la miniera di rame, che esiste verso la costa, e verso la foce di un fiume, il quale discende nell'oceano artico secondo le relazioni degli abitanti, che ne portarono un saggio al forte inglese nel 1768, e ne parlavano fino dal 1715. Hearne parte il 6 novembre 1769 in compagnia di pochi bianchi, e di abitanti indigeni, che non conoscevano neppur di nome il fiume del rame, gira a piedi per un paese ineguale sassoso ed ingombro di nevi, facendo un viaggio di quasi duecento miglia in una trista solitudine, è abbandonato dai compagni, torna indietro, giunge gli 11 dicembre inaspettato al forte. Nel 3 febbrajo 1779 parte con un solo indigeno, che conosce il paese, e ne persuade altri cinque a far seco il viaggio, arriva nel marzo al 58° 46' a duecentoquattro miglia all'occidente del forte, si arresta per attendere la bella stagione. La spedizione cresce colle caravane degli abitanti indigeni, che vanno a raccogliere il rame, fino a seicento viaggiatori, che si pongono in cammino il 24 aprile, giungono al 63° 10', e a trecento miglia all'occidente del forte. Un colpo di vento rompe il quarto di cerchio; il pazientissimo Hearne torna indietro, è spogliato di tutto,

anche del fucile da una tribù di masnadieri, incontra il 20 novembre un angelo consolatore (1), che provvede ai suoi bisogui, che offre di servirgli di guida per una terza spedizione, e lo segue al forte, ove giunge il 15 novembre. Nella nuova spedizione, per la quale si pone in cammino il 7 dicembre, Hearne percorre un paese ugualmente sassoso, sparso di laghi e di piccoli fiumi, sterile, poco popolato, e si dirige sempre all'occidente fino al 23 aprile 1771, in cui volge a settentrione, giunge al 60mo parallelo a seicento miglia dal forte, costruisce un battello sulle rive d'un lago, ove si riuniscono duecento abitanti indigeni, il 22 giugno incontra il popolo della miniera, attraversa i monti gialli, il 13 giugno giunge sulla riva del fiume, lo trova poco largo, e pieno di cascate, il 17 vede l'oceano, segue il corso del fiume sino alla foce, riconosce che non è navigabile se non che per i piccoli battelli, vede in alto mare ghiacci e grandi cetacei sdrajati sull' isole di ghiaccio, una moltitudine d'uccelli di mare sulla riva, nelle tende degli Eschimali ossa di baleue, il mare pieno d' isole e di scogli, il ghiaccio che si fonde solamente a tre quarti di miglio dalla costa, prende possesso del bel paese in nome della compagnia, va a riconoscere la miniera a trenta miglia dalla foce del fiume, perde il 6 ottobre il secondo quarto di cerchio per un altro colpo di vento, che gli rovescia la tenda, giunge il 9 gennajo 1772 al lago Atapesco, torna indietro il 27, prova per via tutti i disastri della fame, e

(1) Si capisce bene che l'angelo consolatore era un uomo, ma non di razza europea.

tutti i disagi d'un viaggio a piedi nel cuor dell'inverno, vede morir di fame quasi tutti gli Eschimali che lo seguono, torna al forte il 30 giugno dopo diciotto mesi e ventitrè giorni di patimenti, nel 1774 fonda una fattoria a Cumberland, e nel 1775 ne ottiene il governo. Nel 1782 la squadra francese con la Peyrouse brucia il forte, e la Peyrouse restituisce ad Hearne il giornale del suo viaggio.

Mentre Hearne cercava inutilmente il passaggio per la via di terra, la compagnia destinava due spedizioni per cercarlo contemporaneamente nell'atlantico, e nel grand'oceano.

Piskergill riceve ordine d'andare nell'estate del 1776 allo stretto di Davis, per proteggere la pesca della balena, e per riconoscere le coste del mar di Baffin, arriva solamente fino al 68° 14' e torna indietro. L'ammiragliato affida una seconda spedizione ad Young, il quale segue l'esempio del suo precursore. L'intrepido Cook vola in cerca del passaggio al grand'oceano, parte da Plymouth gli 11 luglio 1777, arriva il 20 gennajo 1778 all'isole Sandvich, si dirige il 2 febbrajo alla costa dell'America, la vede il 7 a 44° 15', getta l'ancora il 29 al porto di Nutka, al quale dà il nome di baja del re Giorgio, arriva il 4 maggio a vista del monte Sant'Elia al 58mo 53', il 7 alla baja che chiama di Behring, gli 11 all'isola di Kaye, visita il canale del principe Guglielmo sul 60° 44', il gran canale che prese dopo il suo nome, continua a riconoscere la costa, s'inoltra fino al capo del principe di Galles al 65° 40', e fino al capo Mulgrave al 67° 45', e nell'oceano artico fino al 70° 33', ove s'imbatte

in una vastissima pianura di ghiaccio, che l'obbliga a retrocedere, passa al capo gelato al 70° 29', al capo Lisburne al 69° 05', il 29 agosto al capo nord sulla costa dell'Asia, approda il 2 ottobre ad Unalaska.

La scoperta del canale del re Giorgio prometteva ricca messe al commercio. Le spedizioni si moltiplicano. Nel 1785 una società di negozianti equipaggia un bastimento a Macao, lo affida a Giacomo Hanna, che attraversa l'isole Liukiù, sfida le nebbie e le tempeste dell'oceano pacifico, giunge al canale del re Giorgio, è assalito dagli abitanti, si difende, fa pace, compra una partita di pelli, continua il viaggio, scuopre l'arcipelago del Norte. Una società di negozianti di Londra spedisce nel 1785 Portlok e Dixon, che viaggiano lentamente, giungono al canale del principe Guglielmo solamente nel maggio del 1786, e si separano. Dixon traffica cogli abitanti del canale, ne trae pelliccie preziose, e pesce in cambio di pochi coralli di vetro, visita dopo tutta la costa dal canale fino alla baja di Behring, entra nel porto di Mulgrave, prosegue fino al capo Edgecumbe, discende al porto di Banks, vede l'isola della regina Carlotta già scoperta da Lovries e Guise, e torna alla China. Portlok resta per lungo tempo al canale del principe Guglielmo, per comprarvi le pelli, manda due volte la scialuppa a riconoscere il fiume Cook, esamina una parte della costa fra l'ingresso del principe Guglielmo, ed il fiume, scuopre due porti, a uno dei quali dà il proprio nome, passa dopo due anni alla China, donde riparte con Dixon per l'Europa. Lovries, e Guise mettono alla vela da Bombay verso la fine del 1785, restano qualche tempo nella

baja di Nutka, visitano una parte della costa, arrivano al canale del principe Guglielmo, scuoprono nel 1786 l'isola della regina Carlotta. Quattro spedizioni si trovano sulla costa d'America nel 1786, una di Calcutta, una di Bombay, due di Macao. Meares parte da Calcutta il 2 marzo, giunge il 5 agosto all'isole delle volpi, si arresta ad Unalaska, arriva il 19 settembre al fiume di Cook, il 20 all'ingresso del principe Guglielmo, il 7 ottobre discende a terra, e vi passa l'inverno, parte il 21 giugno per le Sandvich, vi resta un mese, si rimette in viaggio il 2 settembre, arriva il 20 ottobre a Macao. Barclay parte dall'Inghilterra al principio del 1787, arriva in agosto al canale di Nutka, visita la costa da Nutka fino all'isole di Vicananis, e fino al canale, a cui dà il proprio nome, manda una scialuppa a riconoscere il canale di Fuca, e il resto della costa fino a Queen-hythe, passa alla China dentro un anno. Nel 1788 vanno alla costa Duncan, Meares, Duglas, Colnett, e Grey. Duncan entra nel canale, che divide l'arcipelago della regina Carlotta dal continente, vi trova una moltitudine d'isole, vi passa una estate quasi intera, ed abbandona la costa senza sapere, che era già passato Duglas. Grey viene da Boston, entra nel canale di Fuca, lo percorre per una linea di cinquanta miglia, torna indietro, va a trafficare all'isola della regina Carlotta, dopo s'inoltra sulla costa fino al 54° 30', entra in un altro canale, e lo percorre fino al 56°, senza scuoprirne la fine. Colnett parte nel 1787 per conto dei negozianti di Londra, arriva sulla costa, vi raccoglie un ricco carico di pelli, passa alla China, cambia le pelli in

the, e torna in Inghilterra sul principio del 1788. Meares e Duglas partono da Macao il 20 gennajo 1788, giungono il 13 maggio alla rada degli amici nel canale del re Giorgio. Meares vi resta fino al 10 giugno, in cui rimette alla vela per esplorare tutta la costa dal 60° al 45°, si arresta il 20 al porto di Cox; parte il 28, manda a riconosere il canale di Fuca, arriva al capo flattery di Cook il primo luglio, entra nella baja di Queen-hythe, nel porto d'Effingham, nella baja di Quiksand, s'inoltra fino al capo Lutka a 45° 30', riparte per Macao il 24 settembre, vi giunge il 5 dicembre.

Duglas si separa da Meares nell'isola di Sambangan tra le Filippine, arriva il 27 giugno al fiume Cook, visita tutta la costa fino a Nutka, passa all'isole Sandvich il 6 dicembre, ne riparte il 18 marzo 1789 per la costa d'America, torna il 24 aprile a Nutka, il 14 maggio si trova prigioniero degli Spagnoli, il 3 giugno vien riposto in libertà, torna a Macao.

La relazione di Meares richiama l'attenzione dell'ammiragliato. Vancouver riceve la commissione di riconoscere, e di esaminare scrupolosamente tutta la costa occidentale dell'America, parte con Broughton il 1 aprile 1791, riconosce tutta la costa dalla California fino al 61° 29', esamina, e fa esaminare tutti i canali che incontra nel corso del viaggio, onde verificare se esiste nessun passaggio per l'atlantico, dà un nome a tutte l'isole che gli si presentano, esamina l'isole grandi, torna il 13 settembre 1795, e fa perdere colla sua relazione la speranza d'un passaggio.

Le spedizioni inglesi per la ricerca d'un passaggio

fra l'atlantico ed il grand'oceano non potevano fare a meno di richiamare l'attenzione della corte di Spagna, che si vedeva minacciata di trovarsi accanto qualche colonia inglese sulla costa occidentale dell'America, ove non voleva rivali. Il governo di Messico prese le sue misure per non lasciarsi sorprendere, e le flotte spagnuole tornarono a girare sulle coste, per esplorarle con ugual successo, e uguale intelligenza che gl'Inglesi.

Juan Perez riceve ordine di riconoscere tutta la costa dal porto di San Carlo di Monterey fino al 60^mo^ parallelo, mette alla vela dal porto di San Biagio il 24 gennajo 1774, scuopre il 20 luglio l'isola della regina Carlotta, alla quale dà il nome di Margherita, e il canale che la divide dall'isola del principe di Galles, canale che porta il nome di Perez sulle carte spagnuole, approda il 9 agosto prima di tutti gli Europei alla rada di Nutka, che chiama porto San Lorenzo, vi compra pelli e pelliccie di lontra in cambio di ascie e coltelli, torna a Monterey il 27 agosto. Nel principio del 1775 Quadra, Francesco della Bodega, Giuseppe Martinez, e Brunone Heceta partono da San Biagio per una nuova spedizione. Martinez si arresta alla baja di Nutka, prende possesso in nome della corona dell'isola, e di otto gradi di costa, sei sopra l'isola e due sotto. Quadra scuopre la foce del fiume Colombia, lo prende per un canale, e gli dà il nome d'Heceta, scuopre il capo Edgecumbe delle carte inglesi, al quale dà il nome di picco di San Giacinto presso la baja di Norfolk, e il bel porto di Bucarelli, il quale secondo Vancouver appartiene all'isola grande nell'arcipelago del principe di Galles. Le ricognizioni di Quadra si estesero fino al 58^mo^ parallelo.

La corte di Madrid ordina nel 1776 una nuova spedizione per riconoscere la costa dell' America fino al 70mo parallelo. Quadra, Arteaga, e Bodega partono in due corvette da San Biagio gli 11 febbrajo 1779, riconoscono nel 3 maggio il porto di Bucarelli, nel 16 luglio il monte Sant' Elia, l' isola della Maddalena, o l' Hichinbrook delle carte di Vancouver all' ingresso della baja del principe Guglielmo sul 60° 25', nel 1 agosto l' isola di Regla nel gran canale di Cook, tornano a San Biagio il 21 novembre 1779. Martinez e Lopez di Haro partono con due bastimenti da San Biagio gli 8 marzo 1788, coll' idea di riconoscere gli stabilimenti russi sulla costa, vanno direttamente all' ingresso del principe Guglielmo, visitano il canale di Cook, l' isola di Kadiak, e fra le Aleutie Schumagin, Unimak ed Unalaska, sono ricevuti amichevolmente dai Russi nel canale di Cook e a Unalaska, ma non vi raccolgono che poche notizie sulle colonie russe, perchè non sanno una parola della lingua, e tornano a San Biagio il 5 dicembre.

Martinez riceve ordine dalla corte di Madrid di andare a fondare una colonia a Nutka, e di esaminare con diligenza la costa dal 50° al 55°, che sfuggì alle ricerche di Cook, vi arriva il 5 maggio 1789, vi fa costruire un piccolo forte, va a riconoscere la costa fino al 50mo parallelo. Il 3 luglio giunge Colnett colla commissione di costruire un forte, e di fondare una colonia per la compagnia inglese creata a Londra fino dal 1785 per il commercio delle pelli d' America. Martinez lo fa arrestare il 13 luglio, e condurre il 14 a San Biagio con Tommaso Hudson. Il vicerè di Messico, a cui è

reso conto delle misure violente prese da Martinez, lo richiama, fa porre in libertà i due prigionieri, e manda a Nutka nel 1790 tre bastimenti con Francesco Elisa e Fidalgo. Elisa resta a Nutka per ingrandire, e migliorare il forte, fa costruire case e magazzini, fa diveltare la terra, e piantare un giardino, e non sa che il re ha firmato all Escuriale il 28 ottobre 1790 l'atto di cessione di Nutka agl' Inglesi. Fidalgo va a visitare il canale di Cook, e la baja del principe Guglielmo, e tutta la costa fino al 60° 54'. La fregata, che porta a Vancouver l'ordine d'invigilare all' esecuzione dell' atto di cessione, giunge a Nutka in agosto del 1792, quando Fidalgo fondava un secondo forte al porto di Nuguez all' ingresso del canale di Fuca.

Malaspina riceve ordine di esaminare tutta la costa, tutti i porti, e tutti i canali che si presentano tra il 58^mo^ e il 60^mo^ parallelo, per assicurarsi se esiste o nò il passaggio di la Fuente, parte da Acapulco il 2 maggio 1791, dopo tre settimane di navigazione giunge al capo San Bartolomeo, riconosciuto nel 1775 da Quadra, nel 1778 da Cook, e nel 1786 da Dixon, leva il piano della costa dal picco di San Giacinto fino all' isola Montaigù dirimpetto all' ingresso del principe Guglielmo, misura l'altezza dei due monti di Sant' Elia e del bel tempo, resta qualche giorno al porto Mulgrave nella baja di Behring alla latitudine di 59° 34', torna indietro, giunge ad Acapulco nell' ottobre.

Galiano e Valdes partono da Acapulco gli 8 marzo 1792, per riconoscere esattamente il canale di Juan di Fuca, già veduto da Martinez, dal piloto della Geltrude, da Quimper e da Elisa, entrano nel ca-

nale, esaminano la costa orientale dell'isola Quadra e Vancouver, impiegano nella ricognizione quattro mesi, incontrano nel canale del rosario, che fa parte del canale di Fuca (1), Vancouver e Broughton, tornando da Nutka a Monterey riconoscono di nuovo l'ingresso dell'ascensione scoperto da Brunone Heceta il 17 agosto 1775, vale a dire il fiume Colombia delle carte inglesi.

Caamanno parte da Acapulco il 20 marzo 1792 per verificare se esiste il canale di Fuente, esaminando tutta la costa dal 51° al 56°, riconosce con diligenza l'isola della regina Carlotta, l'isola del principe di Galles, alla quale dà il nome d'Ulloa, l'isola di Revillagigedo, l'isola della calamidad, che è l'isola di Banks delle carte inglesi, l'isola d'Aristizabal, e il gran canale di Monnino, che discende nell'oceano dirimpetto all'arcipelago di Pitt.

La speranza di trovare un passaggio tra i due oceani per l'oceano artico non era per anche estinta. Baffin aveva indicato nella relazione del suo viaggio sette rami dell'atlantico, i quali meritavano una ricognizione. Young aveva ricevuto l'ordine di riconoscerli tutti, e non ne aveva veduto neppur uno. Sabine aveva percorso per trenta miglia il canale di Lancaster (2), uno

(1) Vancouver dà al canale di Fuca il nome di golfo della nuova Georgia. Fra poco tutti i rami di mare di qualunque figura si chiameranno golfi, giacchè è invalso l'uso di applicare questo nome anche ai semplici canali, che dividono l'isole dal continente.

(2) Baffin conosceva la nota trasmessa da Lancaster alla compagnia, quando partì per la ricerca del passaggio nel 1615.

dei sette, non vi aveva incontrata orma di ghiacci, vi aveva trovata invece una dolce temperatura, e molto fondo. L'ammiragliato non trascurò l'avviso di Sabine, che consigliava di far visitare seriamente il canale di Lancaster, e nominò Parry per comandare la nuova spedizione. Parry mette alla vela gli 11 maggio 1819, arriva il 14 giugno al capo Farevel nel Groenland, il 20 al 64mo parallelo, è obbligato il 26 dai ghiacci a retrocedere, torna all'assalto, penetra fino al 74°, tenta di aprirsi colla forza un passaggio tra i ghiacci, che occupavano una linea di ottanta miglia per largo, vi riesce, giunge il 31 luglio alla baja del possesso, e il primo agosto al canale di Lancaster, che trova libero dai ghiacci, e per il quale entra nell'oceano artico, navigando fra due terre, senza incontrare molti ostacoli per parte dei ghiacci fino al 91° 20' di longitudine, scuopre al 92° due isole, che chiama del principe Leopoldo, è arrestato da una gran barriera di ghiacci, e costretto a cangiar direzione, entra in un ramo di mare largo quindici leghe, lo percorre fino al 71mo parallelo, gli dà il nome d'ingresso del principe reggente, torna indietro per l'ingresso occidentale del canale di Lancastro, al quale dà il nome di stretto di Barrov, trova la barriera dei ghiacci rotta, s'inoltra all'occidente, incontra molte isole, serpeggia fra il 73mo e il 75mo parallelo, giunge gli 8 settembre al 114mo di longitudine,

Una fortunata combinazione gli fece cadere sotto gli occhi, quando nel ritorno passava presso la costa, una grande apertura verso la latitudine indicata da Lancaster per il passaggio, e così non esitò un momento a darle il nome di Lancaster.

si trova circondato dai ghiacci, e tormentato dai violenti colpi di vento, che lo tengono in una agitazione continua fino al 22, resiste ai venti ed ai ghiacci finchè può, dopo prende il partito di tornare indietro, e di passar l'inverno in un porto sicuro dell'isola Melville, getta l'ancora il 26 settembre, passa 310 giorni nell'isola, rimette alla vela il 6 agosto 1820, torna in patria il 6 novembre.

Con tanti viaggi, con tanti sacrifizi fatti per trovare un passaggio fra l'atlantico ed il grand'oceano per la via dell'America, che si è poi ottenuto? Esiste la comunicazione fra i due oceani per mezzo dell'oceano artico? Senza dubbio. Le balene ramponate sulla costa dello Spitzberg trovano spesso la morte nello stretto di Davis, e reciprocamente. Nel 1805 il capitano Franks trafisse una balena nello stretto di Davis, e la uccise suo figlio nei paraggi dello Spitzberg. Fin dal 1653, quando naufragò Hamel sull'isola di Quelpaert presso la Corea, prendevano verso le coste del Giappone un gran numero di balene, che portavano addosso i ramponi di pescatori francesi ed olandesi. Le balene girano dunque abitualmente dall' atlantico al grand'oceano orientale, e sicuramente non vi vanno come i nostri navigatori per il capo di buona speranza, nè per il capo Horn.

Ma l'oceano artico, per cui viaggiano le balene, non sarà mai navigabile per i nostri grandi bastimenti di commercio, finchè il sole non cangierà di carriera. E i nostri speculatori non acconsentiranno mai ad affidare i tesori dei due mondi ad un oceano, nel quale ogni passo è un naufragio, e i nostri

marinari non acconsentiranno mai a girare per quei paraggi aborriti dalla natura, ove un viaggio è un eterno supplizio, e il minor male la morte (1).

Quando non si voglia riportare il commercio tra l'Europa e l'India al suo antico nido, all'Egitto, bisognerà continuare a tener la lunghissima strada del capo di buona speranza, o quella anche più lunga del capo Horn, finchè non si trovi un mezzo diretto di comunicazione nei fiumi dell'America superiore. E chi sà, che il nostro secolo non sia riserbato a vedere una nuova Alessandria, ed una nuova Berenice in America ?

GHIACCI DELL'OCEANO ARTICO.

L'esistenza e l'accumulamento progressivo dei ghiacci nelle regioni polari è una conseguenza naturale, quindi inevitabile, della figura del globo, e del suo doppio moto di rotazione intorno al proprio asse, ed intorno al sole. Mentre le regioni dell'equatore ricevono perpendicolarmente i raggi del sole, le regioni polari non gli ricevono che obliquamente, e

(1) I pescatori di balene, che non temono nè i disagi nè la morte, trovano utile la scoperta di Parry. Prima del 1818 erano obbligati a cercar le balene sulla costa orientale del Groenland. Nel 1818 ne partirono una quarantina colla spedizione, e risalirono la costa occidentale fino al 76.mo parallelo, e vi fecero buona pesca. Nel 1819 attraversarono la barriera di ghiacci, che occupa il centro del mar di Baffin, si mostrarono per la prima volta nel canale di Lancaster, e tornarono tutti con ricco carico. Nel 1820 vi andarono ugualmente, e Bell [illegible] due altri navigatori si azzardarono a inoltrersi fino alla baja di Tommaso Smith a 78° 54', baja mai più visitata, dacchè la scoperse Baffin.

mentre le une si trovano esposte all' influenza vivissima del suo fuoco immortale per il corso di dodici ore ogni giorno, le altre ne restano interamente prive per sei mesi, ed il calore, che ne traggono in un giorno continuo di sei mesi, non uguaglia il calore, che ne traggono in un mese le regioni dell' equatore. La rotazione della terra sul proprio asse, che è rapidissima sull' equatore, e produce necessariamente nell' atmosfera in cui si ruota un calore straordinario, è appena sensibile sui poli. Così ognuno vede, che le regioni polari, non ricevendo dal sole, quando è presente, tanto calore da compensare il freddo, che vi si accumula quando il sole n'è lontano, devono provare un raffreddamento progressivo, e sensibile nel corso dei secoli. L' istoria offre prove luminose d' un raffreddamento reale nelle regioni, che si estendono dai cerchi polari ai poli (1). L' Islanda si citava un

(1) Limito quì il raffreddamento alle regioni polari. Forse si potrebbe provare, che si estende anche alla zona temperata fino alla latitudine delle nostre alpi. I monti di ghiaccio della Svizzera e della Savoja crebbero sensibilmente a danno delle valli negli ultimi anni, in conseguenza del poco caldo dell' estate. La linea delle nevi eterne si abbassa ogni anno visibilmente sull' alpi; i pascoli in qualche punto o divengono più magri, o spariscono, e le foreste si dileguano. I ragguagli meteorologici della società reale di Londra provano, che il caldo diminuì in giugno, luglio, ed agosto dal 1806 al 1816 di undici, dodici, e tredici gradi. Gl'Inglesi coltivavano utilmente la vite a tempo di Probo, raccoglievano l' uva a tempo dei re nelle sei provincie inferiori dell' [illegible]; la valle di Glocester produceva buon vino bianco nel XII secolo. La vite riusciva perfettamente sulle rive della Mosa fra Liege e

giorno per le sue folte e magnifiche foreste; oggi non vi allignano che pochi faggi rattrappiti, alti cinque a sei piedi. I viaggiatori Banks, Troil, Stanley, Mackensie, Hooke, Holland parlano tutti dei tronchi di grandi alberi, che si trovano attualmente sepolti nelle paludi, e tra i dirupi nelle sue valli. Una volta i coltivatori islandesi raccoglievano nei giardini legumi preziosi. Hooke vi trovò nell'agosto del 1818 cavoli tanto piccoli, che bastava uno scudo di tre lire per cuoprirli. Non si può spiegare un simile cangiamento nella vegetazione, che col raffreddamento del clima, il quale d'altronde si spiega colla moltiplicazione dei ghiacci, che al dire d' Hooke riempiono attualmente tutte le baje, e cuoprono tutti i mari intorno all'isola, e qualche volta vi si accumulano in tanta quantità, che pongono l'Islanda in comunicazione col Groenland, e gli orsi bianchi corronò a migliaja sull'isola, e gli abitanti sono costretti ad armarsi in corpo per rispingerli. I ghiacci si muovono per l'azione delle correnti con tanto impeto, e si urtano con tanta violenza, che i legnami galleggianti, quando si trovano tra due monti di ghiaccio, prendono qualche volta fuoco, se accade che i due monti s' incontrino. Finchè dura la guerra, il cielo e l'oceano sono ugualmente in tempesta. Quando i ghiacci

Namur, e dal 1810 al 1817 non ve ne raccolsero un grappolo. Nel 1816, se non venivano dodici giorni di caldo alla fine di giugno, i grani non maturavano, e non maturò il granturco nel Massachussett negli stati uniti, fenomeno inaudito fino allora, e di cui rendono ragione i ghiacci, che discesero fino al 42mo parallelo.

si congiungono insieme, o si attaccano alla terra, una nebbia folta ed un freddo vivo sopraggiungonò a distruggere la vegetazione, e a far perire i bestiami.

I ghiacci variano di figura, di solidità, di dimensioni secondo le latitudini, nelle quali si trovano. Nell'emisfero australe all'80mo parallelo restano immobili, non già perchè tocchino colla base il fondo del mare, ma perchè vi si accumulano, e si congiungono insieme, e si cangiano in una barriera unica, ma immensa; sul 50mo parallelo galleggiano in grossi pezzi sull'acque, e vi discendono dalle regioni polari colle correnti dell'oceano, le quali si dirigono dal polo all'equatore; al 50mo parallelo non solo galleggiano in alto mare, ma si annidano anche nei fiumi, nei laghi, e nei porti; al 60mo parallelo anche i golfi ed i mari interni gelano sovente su tutta la superficie; al 70mo i ghiacci galleggianti prendono dimensioni gigantesche, e si moltiplicano. Nell' emisfero boreale i campi di ghiaccio si annidano nell'oceano atlantico anche sul 70mo parallelo, e le grandi isole galleggianti si mostrano in folla, e divengono immobili anche sul 60mo, ed anche in latitudini inferiori non lo lasciano mai interamente libero; mentre nel grand'oceano orientale non si trova quasi vestigio di ghiaccio in alto mare prima del 60mo parallelo. Cook v'incontrò una barriera di ghiaccio solamente sopra lo stretto di Behring a 70° 30', ma una barriera tanto larga, che congiungeva i due continenti. Nell'atlantico una muraglia veramente prodigiosa ed impenetrabile di ghiacci divide da quattro secoli la disgraziata colonia danese dalla madrepatria. I navigatori

tentarono inutilmente più volte di superarla, e terminarono con dare al paese il nome di Groenland perduto. Saritschef diceva, che i ghiacci resterebbero eternamente in guardia delle regioni polari, e che se abbandonassero il posto, ciò non accaderebbe che in conseguenza d'una rivoluzione straordinaria, e solamente una volta in un secolo. La rivoluzione accadde nell'estate del 1814. I bastimenti dell'Antille, degli stati uniti, e dell'Inghilterra, che andavano nell'estate del 1815 ad Halifax ed a Terranova, incontrarono per via un numero straordinario d'isole galleggianti di ghiaccio, qualcune delle quali s'inoltrarono fino al 40mo parallelo; ne incontrarono di due, tre, e quattro miglia di circonferenza, di cinquanta, cento, e centotrenta piedi d'altezza, qualcune basse e piane, ma tanto grandi, che un bastimento di Boston dovette contrastare per tre giorni, onde liberarsi da una sola verso il banco di Terranova. Nel 1817 un bastimento dei fratelli moravi, che andava alle missioni del Groenland, restò confinato per undici giorni sulla costa del Labrador da una schiera d'isole galleggianti di ghiaccio, le quali portavano buon carico di terra, rupi e legnami. Il messaggero d'Halifax incontrò nell'aprile del 1818 un'isola di ghiaccio alta duecento piedi, e di due miglia di circonferenza. I navigatori americani s'imbatterono in tanti ghiacci in maggio giugno e luglio nel 1818, quanti non ne videro mai in trent'anni i vecchi navigatori. L'isola di Terranuova era assediata da tante isole di ghiaccio, che non riuscì ai pescatori di accostarvisi.

L'origine di tante legioni di ghiacci non poteva

restare incerta per lungo tempo. I pescatori del Groenland sapevano, che esisteva nell'oceano atlantico una barriera non interrotta di ghiacci, la quale prendeva principio al capo degli stati nel vecchio Groenland, e tenendo una direzione quasi parallela alla costa si estendeva fin verso l'Islanda. Si sapeva pure, che la piccola isola di Giovanni Mayen, alla quale si arrestavano una voltai pescatori di balene, si trovava da parecchi anni chiusa dentro una barriera di ghiacci, la quale si estendeva senza interruzione dal 76mo all'80mo parallelo, e circondava anche lo Spitzberg. La barriera, che divide il Groenland dallo Spitzberg, si rompeva per intervalli verso il centro, e si divideva in tante isole di varie dimensioni, le quali si muovevano, e cangiavano di posto secondo la direzione dei venti e delle correnti. Le correnti si dirigono ordinariamente contro la costa del Groenland perduto, sulla quale si accumularono i ghiacci, e crebbero sempre, finchè la forza delle correnti non gli obbligò a staccarsi, e a discendere verso il tropico. L'Eleonora bastimento d'Amburgo, e non di Brema come si disse, ritrovò nel 1817 al 71mo parallelo l'isola di Giovanni Mayen, e si diresse all'occidente per la pesca dei vitelli di mare; al 72mo parallelo vide terra verso occidente, e prese allora la via di tramontana senza mai incontrar ghiacci, e vedendo sempre promontori e baje, e tutte le apparenze di terra. Quando giunse all'81mo parallelo vide, che poteva volendo dirigersi all'occidente, e vi si diresse per qualche giorno, dopo perdè di vista la terra, e discese tenendo la direzione dell'oriente fino al 78mo parallelo, ove incontrò altri bastimenti

pescatori. Infine dalle dichiarazioni d'Olof Oken proprietario del bastimento risulta, che costeggiò il Groenland a vista di terra fra i ghiacci galleggianti, e che continuò a vederlo fino all'80mo parallelo. Scoresby, navigatore d'una esperienza incomparabile, ed avvezzo a viaggiare da lungo tempo fra i ghiacci del polo, scrisse a Banks, che nell'ultimo viaggio del 1817 percorse circa duemila leghe quadre di mare nei paraggi del Groenland fra il 74mo e l'80mo parallelo, e che lo trovò per tutto interamente libero dei ghiacci, i quali d'altronde disparvero solamente nel 1815, e nel 1816, perchè non gli riuscì prima d'allora di penetrare fra i ghiacci dal 76° all'80° sul 2° 20' di longitudine. Nel viaggio del 1817 s'inoltrò fino al 12° 20' di longitudine sul 74mo parallelo, si avvicinò alla costa del Groenland, e vi trovò sì poco ghiaccio, che avrebbe potuto prendervi terra. Nel ritorno trovò il mare tanto libero dai ghiacci, che approdò all'isola di Giovanni Mayen fino allora inaccessibile. Driseole col Nettuno d'Aberdeen approdò sulla costa del Groenland, come un bastimento russo nel 1774. Nel 1607 Hudson vide la costa presso a poco alla latitudine, in cui prese terra Driseole, e mandò un battello fino a 80°.23'. I ghiacci abitavano allora fra il 60° e il 72°. Nel settembre del 1817 i pescatori di balene scrissero a Copenhague, che i ghiacci distaccati dalla costa orientale del Groenland discendevano verso il tropico, dopo aver ricolme le baje e le coste dell'Islanda, fenomeno ignoto ai suoi antichi abitanti, e il quale si rinnovò per due volte nel corso del 1817.

I grandi ghiacci accumulati da due secoli nel mar

di Baffin passerebbero per prodigi, se una lunga esperienza non avesse avvezzati i navigatori a riguardarli come un fenomeno naturale. I ghiacci non si formano tutti originariamente sulla superficie dell'acque, ma vi discendono in gran parte dalle terre vicine, dai monti, dalle colline, dalle valli, dalle coste. Le innumerabili isole di ghiaccio, che galleggiano nel mar di Baffin, devono origine precisamente ai grandi monti di ghiaccio del continente, e del Groenland. I due bastimenti della spedizione di Ross incontrarono nel 1818 il 26 maggio al 59^mo^ parallelo la prima isola galleggiante di ghiaccio, lunga un migliajo di piedi, alta quaranta, e ingombra di nevi. Al 65^mo^ parallelo passarono in vicinanza di molte isole di ghiaccio, che si erano arrestate sopra un banco. Entrando nella gran baja al 66° costeggiarono il Groenland fino al 76°, e si videro sovente arrestati dai ghiacci, che gli obbligavano a retrocedere. Due volte l'isole di ghiaccio ne urtarono uno con tanta violenza, che se non era solidamente costruito andava in pezzi. Bisognava sovente segare i ghiacci per aprire ai bastimenti un passaggio. I ghiacci di terra e i ghiacci di mare congiuravano insieme, per lasciare solamente un piccolo spazio libero alla navigazione. I ghiacci di mare formavano una muraglia non interrotta, larga forse trenta leghe, la quale accompagnò i bastimenti fino al 75^mo^ parallelo, ove trovarono fortunatamente un passaggio per andare sulla costa dell'America. Al 68° 14' i ghiacci erano tanto folti, che i bastimenti non potevano inoltrarsi se non che lentamente e con pena; al 68° 44' impedivano di muo-

versi, e l'isole galleggianti si moltiplicavano, cosicchè i due bastimenti non giunsero ad attraversarli prima del 16 giugno. Al 70° 26' gli equipaggi sbarcarono, e si videro all'occidente la gran muraglia di ghiaccio, e almeno cento isole galleggianti all'intorno. Al 70° 34' trovarono un monte di ghiaccio lungo 12,207 piedi, largo 11,607, e alto 51, che toccava il fondo a 366 piedi. Verso il 71° si aprirono con gran pena un passaggio tra i ghiacci. Al 71° 33' passarono il 4 luglio a vista d'una catena immensa di monti di ghiaccio, e il 5 s'imbatterono in una terza barriera, che si estendeva dai ghiacci di mare ai ghiacci di terra. Il paese all'intorno non offriva altro alla vista che ghiacci e nevi dalle cime dei monti fino alle rive del mare, e i ghiacci in molti punti s'inoltravano anche nel mare. Al 72° 37' l'isole di ghiaccio galleggiavano in tutte le direzioni, e al 72° 46' la costa era alta, e piena di monti di ghiaccio. Oltre il capo Dudley precipizio alto ottocento piedi, che si mostra al 76° 12', tutti i monti erano coperti di nevi, ed i golfi vicini ingombri di monti di ghiaccio, qualcuni dei quali si estendevano molto lungi nel mare. A sei miglia sopra il capo Dudley incontrarono un gran monte di ghiaccio alto almeno mille piedi, che occupava colla sua base quattro miglia, e vi era disceso da una valle che termina al mare, e sporgeva un miglio nel mare. Le piccole baje, colle quali termina in cima il mar di Baffin, son piene di ghiacci a gran fondo. Presso il capo Clarence i ghiacci si tingono di verde, altrove brillano come l'argento, e riflettono tutti i colori dell'iride secondo la situazione che prendono. Al 76°

37' i due bastimenti si videro obbligati a bordeggiare, onde sottrarsi ai ghiacci galleggianti. La baja di Jones era ugualmente ingombra di ghiacci, ed i monti di ghiaccio si estendevano molto lungi nel mare, e discendevano da una catena di monti altissimi come l'alpi. Dopo la baja di Jones giunsero a un gruppo di grandi monti di ghiaccio, che toccavano il fondo a cinquantasette braccia, e a otto miglia da terra, e legarono il bastimento ad un monte di ghiaccio, lungo seicento piedi, largo quattrocento, e alto centoquattro. Ivi i ghiacci si affondano dentr' acqua di $^3/_4$, altrove di $^5/_6$. Alla latitudine di 76° 44' i bastimenti passarono sopra un banco vicino a terra, sul quale trovarono da quarantacinque a ottantacinque braccia d' acqua, e sul quale posavano molte isole di ghiaccio, in compagnia di molti rottami d'altre isole galleggianti. Presso la baja di Coburg trovarono ghiacci immensi, che si avanzavano di molte miglia nel mare, e la baja era ingombra da un monte impenetrabile di ghiaccio, alto almeno 2000 piedi, che vi era disceso da una catena di monti rivali dell' alpi, ed i monti di ghiaccio dell' alpi son pimmei in confronto. Anche le baje sotto il capo di Byam Martin son piene di grandi monti di ghiaccio.

Il fondo del mare varia per tutto; sul 72° 16' lo trovarono di 1015 braccia con un piombo di cento libbre, che arrivò nel fondo in 21' 22", e tornò a galla in 48'; sul 70° 34' trovarono fondo a sessanta braccia, sul 65° a ottanta, sul 68° a centottanta.

I ghiacci non si fondono dentr' acqua, perchè la temperatura che vi regna è sotto al gelo. Sul 66° 44'

a cento braccia di fondo la temperatura dell' acqua è di 30° al termometro di Farenheit in settembre, sul 75° a centosettanta braccia di fondo è di 31°, e a centonovantasette braccia di 29° 72.

Le osservazioni dedotte dalla durata dei viaggi provano, che i ghiacci son cresciuti nel mar di Baffin dal 1616 al 1818. Baffin andò in diciotto giorni dallo stretto di Davis all'isola delle donne, in trentaquattro all'ingresso delle balene, in quindici all'isole di Cumberland; Ross ne impiegò ventisette, quarantasei, e trentadue.

Il raffreddamento progressivo delle regioni comprese fra i cerchi polari ed i poli, e la moltiplicazione corrispondente dei ghiacci potrebbe nel lungo corso dei secoli portar la conseguenza di chiudere tutti i mari fin verso il 40mo parallelo, se i venti e le correnti non gli dividessero di tratto in tratto, non gli sparpagliassero, non gli obbligassero a discendere nelle regioni temperate, ove il calore del sole gli fonde. Quindi accade che le baje di Terranova, della nuova Scozia, dell' isola di capo Bretone, lo stretto di bella isola, e tutte le coste, e l' isole del golfo di San Lorenzo son chiuse ogni anno dai ghiacci, sebbene men lontane di Londra dall' equatore. Gli stretti e l'isole, fra le quali si passa al mar d'Hudson, son sempre ingombri di ghiacci, o almeno non sono mai liberi dall' isole galleggianti di ghiaccio. Solamente il centro dello stretto di Davis non ne offre neppur vestigio in estate oltre il 68mo parallelo. Graham Muirhead proprietario del bastimento il Larkins, passata la regione dei ghiacci, e giunto al 75° 30' vedendosi all'orien-

te la costa del Groenland, si diresse all'occidente, e percorse una linea di trenta miglia senza incontrare altri ghiacci fuori che qualche isola galleggiante; risalendo fino al 77mo trovò molte balene, e il mare assolutamente libero dai ghiacci. La costa dello Spitzberg è sempre ingombra di ghiacci, ma sopra l'oceano è sempre libero. L'estremo rigore del freddo, e le tempeste presso lo Spitzberg e la nuova Zembla derivano piuttosto dai ghiacci, i quali vi sono accumulati, che dalla latitudine. Non è la vicinanza del polo, diceva Deever nella prefazione ai viaggi di Barentz, che ci fa provare il freddo più vivo, ma la presenza dei ghiacci, che entrano ed escono per il mar di Behring. Nel 1817 il Nettuno d'Aberdeen giunse all' 83° 20' nei paraggi dello Spitzberg a quattrocento miglia dal polo, e trovò il mare interamente libero. Molti pescatori di balene passano l'81mo parallelo senza ostacoli. Le flotte, che vanno e tornano annualmente da Arcangelo, passano il capo nord al 72mo parallelo, e non incontrano ghiacci. La cacchiella di ghiaccio, che si vorrebbe mettere in testa ai poli, è dunque una visione poetica. E subito che non esistono ghiacci oltre l'82mo parallelo, una spedizione al polo non è una impresa impossibile.

ISOLE DELL' OCEANO ARTICO.

Nel 1817 i geografi si dimandavano se il Groenland si congiunge all'America, o se ne è diviso. Maltebrun pensava, che la questione non si risolverebbe probabilmente mai (1). Le scoperte di Parry la sciol-

(1) Geografia universale tomo 5 pagina 273.

sero due anni dopo. Il Groenland, qualunque sia la sua estensione all'occidente, non comunica nè punto nè poco coll'America. Dopo i viaggi di Hearne, di Mackensie, di Parry, di Franklin, di Kotzebue è dimostrato, che la cósta superiore dell'America non oltrepassa in nessun punto, se non che di pochi minuti, il 70mo parallelo, e che il grand' oceano artico la divide per tutto dalle terre polari fra il mar di Baffin, e il mar di Behring. Le carte congiungevano il Groenland al continente tra il 60mo e il 108^{m}' meridiano. Parry percorse l'oceano artico dal mar di Baffin fino al 112mo meridiano, vale a dire quattro meridiani oltre il bisogno, e trovò che le terre disegnate sulle carte come una parte del continente, la quale si congiungesse col Groenland, son tante isole, le quali portano i nomi di Suthampton, di James, di Cluny, di Cumberland (1), e si trovano sparse all' ingresso del gran canale di Lancaster, che nell'oceano artico interno fino al 112mo meridiano si trova una moltitudtne d'isole di diverse dimensioni, fra le quali nomina Sommerset, Cornvallis, Valker, Bathurst, Sabine, Melville, Byam Martin, e la terra di Banks (2). Resta ora a sapersi solamente, se il Groenland, che è senza dubbio un'isola, comprende anche le terre polari, che Parry vide al settentrione attra-

(1) L'ultima carta di Lapié attribuisce alla prima 16,000 quadre, alla seconda 10,000, alla terza 58,000, e alla quarta 126,000.

(2) La carta di Lapié attribuisce alla prima 4600 miglia quadre, alla seconda 2000, alla terza 600, alla quarta 3000, alla quinta 250, alla sesta 5600.

versando l'oceano artico dal mar di Baffin fino all'isola Melville, terre che si perdono nell'ultime regioni polari sopra l'80mo parallelo, e le quali probabilmente non ecciteranno per qualche tempo la curiosità degli Inglesi.

Fino ad oggi noi conoschiamo solamente fra l'isole dell'oceano artico, che appartengono per situazione geografica all'America, il Groenland, l'Islanda, lo Spitzberg, l'isola di Giovanni Mayen, e l'isola di Melville. Viaggiando da occidente ad oriente incominceremo dall'ultima.

MELVILLE

La descrizione dell'isola Melville basta per dare una idea di tutte l'isole, che s'incontrano a uguale latitudine nell'oceano artico fino al mare di Baffin sopra una linea di ottocento miglia.

Le coste dell'isola di Melville offrono l'aspetto d'un deserto nudo di vegetazione e di vita, impero non contrastato dei ghiacci e delle nevi. A venti miglia dentro terra il suolo è assai fertile; le valli e le pianure vi si cuoprono di musco. Vi cresce sui monti il salcio nano, il papavero dall'oppio, coll'acetosella, la santoreggia, la coclearia, pianta preziosa contro lo scorbuto. I renni giganti vi girano in partite di venti trenta e cinquanta con pochi alci, orsi, bovi dal muschio, lepri bianche, che pesano otto libbre, volpi ugualmente bianche. I sorci, che sono enormi, servono d'alimento alle volpi, ai renni, ed ai gufi, che abitano nell'isola tutto l'anno. Tra gli uccelli di passaggio vi si riuniscono gabbiani dalle penne color d'argento, gabbiani dalle penne gial-

le, galline polari, pernici bianche, oche, anatre, pivieri dorati. La spedizione di Parry vi uccise tre bovi dal muschio, ventiquattro renni, sessantotto lepri, cinquantatrè oche, cinquantanove anatre, centoquarantaquattro pernici bianche, donde trasse 3766 libbre di carne. L'inverno si avvicina rapidamente fin dagli 8 di settembre, i ghiacci crescono sotto gli occhi, si alzano quaranta piedi, e si agitano continuamente per l'influenza dei venti del continente. I renni emigrando per l'America verso la metà d'ottobre danno il segnale del principio del lungo inverno; il termometro resta a mezzogiorno al sole sul 9°, discende all'ombra al 16°. Il 26 ottobre il sole diffonde tuttora tanta luce per leggere e scrivere dalle nove ½ della mattina fino alle due dopo mezzogiorno sul 74° 45'. La bellezza del firmamento nel corso della notte è indescrivibile. Quando il sole sorge, e quando tramonta, il cielo si tinge su tutto l'orizzonte di porpora magnifica, e la volta che gli sovrasta brilla di rosso acceso. Quando il termometro discende a 24° sotto il zero, lo che accadde nel 1818 il 29 di ottobre, non si può toccare un arnese di metallo in piena aria, senza provare un dolore, come quando si brucia leggermente un dito, e la pelle vi resta sempre attaccata. Il 10 novembre il sole si mostra per l'ultima volta, ma il crepuscolo vi conserva sempre una luce assai chiara per passeggiare, e per leggere un libro stampato in piccoli caratteri, e il giorno d'allora somiglia una bella sera d'inverno dei nostri climi. Nel giorno più corto dell'anno, il 22 dicembre, il crepuscolo dura due ore. Nella lunga assenza del sole, quando il cielo è sereno, un

bell' arco di rosso vivo si estende sull' orizzonte dalla parte d' ostro, un' ora o due prima e dopo mezzogiorno, e la sua luce diviene anche più viva, a misura che il sole si avvicina all' equatore. La riflessione della luce cagionata dalle nevi, e il bel lume della luna ne tengono lontane le tenebre profonde, che regnano talora nei climi temperati. Il freddo cresce dopo il 15 novembre, gela l'aceto nelle botti, e il sugo di limone nelle bottiglie, e le bottiglie si rompono. Nel 23 dicembre il termometro discende a 32° sotto il zero, e verso il 29, se soffiano i venti di tramontana o di ponente, ascende da 20° a 8° verso le 9 ore della mattina, e, se si modera il vento verso mezzogiorno, il termometro si abbassa di nuovo, e torna al 17° nella notte. Negli ultimi giorni di dicembre il termometro si abbassa fino a 30° e a 36°, e il 30 dicembre 1818 giunse fino a 43°. Nevica tanto poco fino a gennajo, che le nevi non si alzano oltre due pollici. Verso la metà di gennajo il termometro discende fino a 50°, l'acquavite v' incomincia a gelare in dieci minuti, e vi prende la consistenza del miele in mezz' ora. In dicembre gennajo e febbrajo il cielo offre sovente lo spettacolo delle paraselene, e più sovente delle aurore boreali. Nelle paraselene partono qualche volta dalla luna quattro raggi di luce ad angoli retti a guisa d'una croce. Il 3 febbrajo torna a mostrarsi il sole, venti minuti prima di mezzogiorno, dopo una assenza reale di novantasei giorni, e apparente di ottantaquattro. Il 7 vi si vede assai dalle otto della mattina fino alle quattro dopo mezzogiorno. Il 14 il termometro si abbassa fino al 54° e al 55°, nel 6 marzo ascende la mattina alle

ore otto a zero, e i venti lo riportano dopo al 35°, benchè il sole resti allora sull'orizzonte per otto ore continue. Verso la metà d'aprile il sole stà sull'orizzonte diciassette ore, ed il termometro nel corso del mese ascende da 32° sotto il zero a 32° sopra. Negli ultimi quattro giorni d'aprile le nevi incominciano a fondersi, il 12 maggio tornano le galline polari, e successivamente tutti gli altri uccelli viaggiatori, il 20 le nevi diminuiscono sensibilmente sulla terra, il 22 l'acetosella cresce vigorosamente, la vegetazione si spiega con forza nel mese di giugno, i ghiacci si fondono rapidamente, e si dileguano affatto sulla costa alla fine di luglio.

Le capanne di pietra, che sono sparse sulle coste, provano che gli Eschimali del continente vanno a passarvi la stagione della caccia. Chi legge la relazione del viaggio di Parry non anderà probabilmente a passarvi un inverno.

GROENLAND.

Il Groenland offre nei suoi confini conosciuti fra il 60mo e l'80mo parallelo una superficie di 600,000 miglia quadre, vale a dire quasi un quarto di tutta l'Europa. Gli Europei andarono a stabilirvisi dopo il 982, in cui Erico il rosso figlio di Torvaldo grande di Norvegia, obbligato ad abbandonare l'Islanda sua nuova patria in conseguenza d'un assassinio commesso in duello, s'imbarcò cercando un asilo nel Groenland, sulle traccie d'un navigatore norvegio, che lo aveva già veduto, giunse sulla costa orientale, si stabilì in una piccola isola alla latitudine di 64° 20', alla quale diede il proprio nome, vi passò l'inverno,

andò a riconoscere la costa della gran terra vicina in giugno dell'anno successivo, vi trovò un poco di verdura, la chiamò Groenland, o terra verde, vi restò qualche anno, tornò nell'Islanda, descrisse il paese scoperto come ricco di pascoli, di pesce, di selvaggiume, e di animali dalle pelli preziose, persuase un numero d'Islandesi a seguirlo, e fondò nel 986 la colonia di Garda sulla costa al 65° 58'. Qualche anno dopo Leif figlio d'Erico passò in Norvegia, fece una descrizione lusinghiera del Groenland al re Olaus, ricevè il battesimo, tornò con un missionario nel Groenland, convertì tutta la colonia, e prima della fine del secolo Garda divenne sede d'un vescovo. Poco dopo i coloni di Garda moltiplicati andarono a fondare la colonia d'Alba, e il monastero di San Tommaso verso il 65° 46'. Le due colonie prosperarono a segno, che prima del 1348 vi contarono dodici chiese parrocchiali, due monasteri, un vescovado, e centonovanta gruppi d'abitazioni. Mentre le colonie islandesi fiorivano sulla costa orientale, i Norvegi si stabilivano sulla costa occidentale, e vi fondavano chiese, e grandi abitazioni di pietra, e facevano un commercio esteso colla madrepatria. Sulla fine del XIV secolo i selvaggi del Groenland interno distrussero la colonia, che contava allora quattro chiese, e un centinajo di gruppi di abitazioni (1). Quando i coloni islandesi, dice Crantz, accorsero sulla costa dei Norvegi per rispingere gli

(1) Riferisco qui l'istoria colle parole di Crantz. Maltebrun manda a devastare le colonie norvegie da una flotta di corsari, e riguarda come probabile, che appartenesse al principe Zichmni; due errori in un articolo solo. Zichmni non andò

assalitori, non vi trovarono altro che i bovi e le pecore, che andavano errando per le campagne.

Le colonie della costa orientale non cessarono di comunicare colla madrepatria a motivo dell'epidemia del 1348, come si è detto, giacchè quarant'anni dopo la regina Margherita diede ordine, che non si facessero in avvenire spedizioni per il Groenland senza sua permissione speciale, ordine ridicolo, se i Norvegi non vi andavano altrimenti da quaranta anni, e vi andò poi realmente nel 1406 il decimosettimo vescovo partendo dalla Norvegia, sebbene non gli riuscisse d'approdarvi. Le comunicazioni s'interruppero realmente per le guerre suscitate dopo tra la Svezia e la Danimarca, ma la colonia esisteva tuttora verso il 1550, giacchè Amand vescovo di Skalholt in Islanda, che tornando di Norvegia si trovò portato da una tempesta sulla costa orientale del Groenland dirimpetto all'Islanda, vide sulla costa distintamente uomini e bestiami, che pascolavano, ma siccome il vento girò favorevolmente per guidarlo al suo vescovado, non si curò di sbarcare, e tornò direttamente alla rada di Patrick.

Ivan Baer gran giustiziere del vescovo del Groenland nel XIV secolo descrive il Groenland orientale dal capo degli stati sotto il 60mo parallelo fino alla baja

sulla costa occidentale, ma al porto di Trin, e dopo al porto del monastero di San Tommaso, e non vi andò per devastare, ma per fondarvi una colonia. Crantz dà ai devastatori il soprannome di skrelingi, che significa nani, ed appartiene tuttora alla razza degli Eschimali. Vi corre molto tra gli Eschimali che vengono dall'interno, ed una flotta di corsari che vien per acqua.

di Funkabuder, che incomincia al 65° 56', e sopra la quale pone al 68° 56' due monti, che chiama in lingua nazionale *blaaserken e huitserken*, camicia bianca e camicia turchina, dal color naturale delle nevi, che dominano nella prima, e dal colore che prendono i ghiacci nella seconda al rifletter dei raggi del sole. Fra le numerose isole della costa dal capo Heriols fino al capo degli stati cita l'isola di Ketil con due parrocchie, e un convento di Agostiniani sul 65mo parallelo, l'isola dei corvi con un monastero di religiose dell' ordine di Sant'Olao ugualmente sul 65mo parallelo, l'isola di Rinsey, donde traevano una specie di marmo, col quale facevano coppi di dieci e dodici tonnellate parimente sul 65mo parallelo, la città di Garda al 65° 48', il monastero di religiosi di Sant'Olao al 66° 14', e l'isola di Erico al 64° 20' (1). Torfeo diede una lista dei vescovi che

(1) Tutti gli storici del Groenland da Arngrimo Jones e Torfeo fino a Crantz ed Egede, tutti gli autori di carte morti e viventi, incominciando da Zeno, e terminando con Arrowsmith e Lapiè, si trovano d' accordo a porre le prime colonie islandesi del Groenland sulla costa orientale. Eggers annunziò al mondo letterario, che il Groenland orientale era sulla costa occidentale, e Maltebrun lo delineò in fondo alla costa occidentale sull'atlante, che accompagna la sua geografia universale, adottando anche nella descrizione l'idee del gran veggente Eggers. Se l'errore venisse da un geografo oscuro non ci prenderebbemo la pena di confutarlo. Sicchè ragionando all'uso d' Eggers, si potrebbe dire che Acapulco e Guatimala sono sulla costa orientale dell' America, che Cadice è sulla costa orientale della Spagna, e Napoli e Salerno sono sulla costa orientale dell'Italia, giacchè son tutte situate a libeccio (SO) dei paesi ai quali appartengono, come

si successero dal 1121 al 1343, e il barone di Holberg la continuò fino al 1406.

vi si trova il Groenland orientale sulla carta di Maltebrun. E così levante e libeccio diverranno sinomini se non i fra navigatori, almeno fra gli autori di carte. Intanto Ivan Baer, che ne sapeva molto più d'Eggers, giacchè viveva nella colonia che descriveva, pone tutti i suoi stabilimenti sulla costa orientale, e gli estende dal 60° al 67° 20'. Se si trasportano sulla costa occidentale, non bisogna metterli in fondo, come ha fatto Maltebrun, ma gettarli addosso alle colonie presenti dei fratelli Moravi, e allora il povero Groenland perduto, *di cui i viaggiatori anch'oggi vanno in cerca sulla costa orientale*, diverrà per la magica traslocazione il Groenland risuscitato. Baer narra, che quando un navigatore si trova tra il capo Eriols sulla costa del Groenland, che descrive, ed il capo Snefels sulla costa occidentale dell'Islanda vede contemporaneamente il Groenland e l'Islanda. Il capo Eriols è nel centro della costa orientale; se si porta sulla costa occidentale sfidiamo tutti i navigatori del mondo, a meno che non siano provvisti di canocchiali fatati, a vedere contemporaneamente la costa del Groenland e l'Islanda. Maltebrun manda i primi navigatori islandesi al Groenland per libeccio, e i navigatori norvegi per ponente, onde condurgli al capo di Hvarf, e non si è avvisto, leggendo la carta di Zeno, che il suo Hvarf non è, come crede, il capo Farevel, ma il fiume Hanf stroppiato, che Zeno colloca sulla costa orientale quasi cento miglia sopra il capo Farevel, e che per conseguenza, se i navigatori delle due nazioni andavano a batter la testa nell'Hanf, non avevano sicuramente intenzione di andare alla costa occidentale. D'altronde Maltebrun quasi convertito conviene, che Niccolò Zeno andò alla colonia di San Tommaso, partendo ugualmente dall'Islanda, e dirigendosi a settentrione, ed io aggiungo, che secondo l'istoria vi andò per il settentrione anche Erico, e il suo precursore; cosicchè se i diavoli non li portarono dopo per terra sulla costa occidentale, viag-

I Danesi non perdettero la speranza di ritrovare un giorno il Groenland orientale. Federigo II vi mandò Heinson a ricercarlo. Heinson lo vide da lungi, ma non potè accostarsi a motivo dei ghiacci. Sotto il regno di Cristiano IV tentarono cinque viaggi per ritrovarlo, e tutti inutilmente. Nel 1605 Lindenof vi approdò, e prese seco due abitanti indigeni. Nel 1619 Munck andando alla ricerca d'un passaggio fra l'atlantico ed il grand'oceano riconobbe il capo Farevel, o dell'addio, che porta il nome di Trin sulla carta di Zeno. Nel 1636 una compagnia di negozianti equipaggiò un bastimento per il Groenland perduto, e la spedizione tornò con due altri abitanti indigeni. Un altro viaggio nel 1674 andò ugualmente a vuoto, e la compagnia cessò d'occuparsene. Nel 1724 la nuova compagnia di Berghen mandò per ordine del re a tentare di nuovo di approdare alla costa orientale; i ghiacci impedirono alla spedizione di accostarsi. Nel 1729 Richard andando alla colonia occidentale ricevette ordine di tentar tornando uno sbarco sulla costa orientale, e ne fu impedito dai ghiacci. Nel 1786 il governo vi mandò Levenorn, che tornò il 9 settembre dopo un tentativo inutile.

Mentre si cercava il Groenland perduto Egede pensa a fondare una nuova colonia sulla costa occidentale, presenta una memoria al re nel 1719, lo persuade

giando a settentrione approdarono sicuramente alla costa orientale. Lapiè, che ci vedeva chiaro con tutti gli storici e geografi antichi e moderni, ha dato il nome di vecchio Groenland alla costa orientale, e di nuovo Groenland alla costa occidentale.

ad approvare lo stabilimento d' una compagnia di commercio a Berghen per il Groenland, ottiene nel 1720 dagli abitanti di Berghen una soscrizione di 10,000 risdalleri, equipaggia un bastimento, parte il 2 marzo 1721 da Berghen con una colonia di quarantasei uomini, donne, e ragazzi, approda il 3 luglio all'isola della speranza presso la costa occidentale nella baja di Amaralik, fa costruire una grande abitazione di pietra e di terra, e vi riunisce i coloni fin dal primo d'agosto. Nel 1723 va sulla costa, vi trova in una bella valle gli avanzi degli edifizi costruiti dalle vecchie colonie norvegie, tenta di passare alla costa orientale per la via del capo Farevel, è rispinto dai venti. Prima della fine dell'anno arrivano tre bastimenti della compagnia, uno dei quali con provvisioni per la colonia, e nel 1728 altri cinque, quattro dei quali con viveri, munizioni e cannoni per lo stabilimento d'un forte e d'una nuova colonia, e con molte famiglie di coltivatori, muratori, legnajoli, e lavoranti d'ogni specie, che muojono quasi tutti poco dopo per un contagio. Federigo VI disgustato manda alla colonia un bastimento per ricondurre indietro tutti i coloni, che vogliono partire, ed Egede resta quasi solo.

Zinzendorf fondatore dei fratelli moravi manda nel 1733 al Groenland tre missionari, che partono il 10 aprile, arrivano il 20 maggio, si accingono il 15 giugno a costruire una gran casa all'uso danese, e in cinque settimane vi abitano. Nel 1734 il re vi manda tre bastimenti, due dei quali approdano all'isola di Disco per fondarvi una fattoria. Nel 1738 vengono a stabilirsi fra i missionari nove Groenlandesi. Cristian David legnajolo infaticabile

costruisce la prima chiesa della missione il 5 luglio 1747, vi si adunano i convertiti il 16 settembre, e un mese dopo è consacrata. Vi costruiscono all' intorno sei grandi case, nelle quali vengono ad abitare 180 uomini e donne groelandesi, e la chiesa riunisce colla colonia vicina quasi 300 cristiani. Nel 1747 la colonia di nuova Herrenhut contava 134 Groenlandesi convertiti, che nel 1754 crebbero fino a 300, e nel 1758 fino a 400. Nel 19 luglio 1758 parte Matteo Stach con due altri fratelli moravi, e quattro famiglie groenlandesi di 36 anime da Herrenhut, e va a fondare una nuova colonia, e una nuova chiesa a Lichtenfels in un'isola di otto leghe di circonferenza nella baja del pesce (*fish-fiord*), vi costruisce una casa per la missione, e una per i Groenlandesi. Nel 1760 la colonia cresce di nove famiglie, e la casa groenlandese si estende a 75 piedi per largo, e 15 per lungo.

L'abitazione dei missionari a Herrenhut lunga settanta piedi, e larga trenta, comprende la chiesa, quattro camere, una sala da mangiare, una sala per la scuola delle ragazze, due magazzini per i viveri e per i legnami; ne dipende una stalla per le pecore, ed un giardino, nel quale coltivano lattughe, rape, ravanelli, cavoli e porri; la cucina ed il forno son dentro terra. Le case d'inverno dei Groenlandesi, le tende nelle quali abitano in estate, ed i magazzini per i viveri sono sparsi sui due lati dell' abitazione.

La casa della missione di Lichtenfels è composta di tre camere, due camerini, e la cucina. La chiesa è grande e bella, se si confronta colla chiesa d' Herrenhut. I Groenlandesi nel 1762 occupavano 13 case in

numero di sessantaquattro famiglie, e tre dormentori, uno dei quali serviva per 55 ragazzi d'ogni età, un altro per 68 fanciulle, e l' ultimo per 62 vedove. Nel 1762 la nuova Herrenhut contava 459 Groenlandesi convertiti, e Lichtenfels 138. Nel 1789 la popolazione di tutte le colonie cristiane ascendeva a 5122 anime, e nel 1802 dopo un vajolo micidiale a 5621. La vaccina introdotta posteriormente fra gli abitanti, e i grandi progressi dei fratelli Moravi nella conversione dei popoli indigeni la portarono nel 1818 a 20,000 anime. Gli stabilimenti danesi consistono in tre missioni, e diciassette fattorie sparse sopra una linea di seicentottanta miglia sulla costa. Nè i Danesi, nè i Groenlandesi osano di passare la gran catena del Ravenrad, o monti del cielo, la quale descrive in vicinanza della costa una linea di oltre mille miglia.

L'intrepido Scoresby riconobbe recentemente la costa orientale del Groenland dal 68mo al 75mo parallelo sopra la latitudine del Groenland perduto, e in una linea di ottocento miglia vi trovò una moltitudine di baje, e di rade profonde, qualcune delle quali s'inoltrano fin sessanta miglia dentro terra, e un gran numero d'isole. Le capanne abbandonate, gli arnesi da pesca, e gli utensili domestici, che vi sono sparsi, provano che gli Eschimali non mancano d' andarvi alla pesca. Il termometro vi ascende solamente da 36° a 40°, il caldo è incomodo sulle colline, e l'aria vi formicola d'insetti, mentre i quadrupedi son rarissimi.

I selvaggi della costa orientale si portarono recentemente nella missione dei fratelli Moravi presso

la colonia danese di Giulianes. I missionari andarono subito a vedere il paese, nel quale abitano, vi trovarono una pianura ineguale, e riconobbero, che il mare non vi gela nei golfi, a dispetto delle grandi isole di ghiaccio, che galleggiano sull' acque, e al ritorno diressero una memoria al re di Danimarca, onde ottenere la permissione di stabilirvisi. Tutto fa sperare, che la costa orientale, inaccessibile nelle basse latitudini per la via di mare a motivo dei ghiacci, sarà riconosciuta per la via di terra.

La costa del nuovo Groenland presenta, come nell' antico, un laberinto di baje, d' isole, e di rupi inaccessibili, qualcune delle quali si vedono a cento miglia di distanza, e le quali si nascondono tutte sotto i ghiacci, che vi si accumulano annualmente, colmano le valli intermedie, e le pianure, e qualche volta s'inoltrano fin dentro al mare, ove assaliti dalle maree e dalle correnti si forano, e si riempiono di caverne di cristallo di figura pittoresca. Le rupi meno alte, che perdono le nevi in estate, mostrano da lungi una testa nera e tenebrosa, senz' orma di verdura, ma in vicinanza presentano all' occhio un ricco tappeto di musco verde, di licheni azzurri, gialli e rossi, che servono di decorazione alla scena, e, quando il sole vi dirige sopra obliquamente i suoi raggi, prendono tutti i bei colori della natura. Le brughiere sono sparse come per caso non solo sulle rupi, ma anche nelle valli, e le macchie nelle terre paludose, e sulle rive dei ruscelli. Nell' interno il paese non manca di prati, di pianure, e di valli, ove il timo odoroso e l' angelica profumano l' aria.

Il ponte naturale di ghiaccio, che chiude l' ingresso della baja d'Esblink, è un vero portento della natura. Il monte Esblink, di cui la cima risplende, e si mostra da venticinque miglia di distanza ai navigatori, e getta una luce simile all'aurora boreale, domina sopra la baja. I ghiacci accumulati da lungo tempo nella baja per l' influenza della marea, e consolidati annualmente dai nuovi freddi, si sono aggruppati in un ponte, che si estende fra le due rive della baja sopra una linea di otto leghe per lungo, e due per largo. Gli archi sui quali posa son alti da quaranta a centoventi piedi; si può passarvi sotto in battello, quando non si temono i ghiacci, che si staccano qualche volta dagli archi del ponte, nè i ghiacci galleggianti, che discendono dai monti nel canale, donde il riflusso gli porta dopo nell' oceano. I Groenlandesi, allorchè vogliono andare alla rada d'Esblink, si mettono il battello sulla testa, e vanno per terra in una baja vicina, donde passano poi nella rada.

Un lungo canale, al quale si è dato per errore il nome di stretto di Frobisher, divide sul 62mo parallelo il Groenland inferiore dal Groenland superiore. Un agente della compagnia andò a visitarlo nel 1747, s'inoltrò fino a quattordici leghe dentro terra, si arrampicò sopra un monte, donde la vista si estendeva sopra una linea di quaranta leghe, e non vide che ghiacci accumulati per tutto, ma sentì contemporaneamente un fragore sotterraneo ugualmente forte, che una scarica di molte cannonate, e riconobbe che deriva dai ghiacci, i quali si urtano dentro il canale, ove gli trascinano le correnti. Ed infatti sulla costa occidentale il canale

manda fuori ogni anno da luglio a novembre una quantità prodigiosa di ghiacci, i quali, quando la corrente è forte, e quando l'atmosfera è in calma, si arrestano sul mare vicino, e vi riempiono uno spazio di venti a trenta leghe per lungo, e di cinque a sei per largo, finchè i venti non gli disperdono.

Verso il 65° 48' il monte Zukkertop, che prende il nome dalla somiglianza delle sue tre cime con tre pani di zucchero, si vede a sessanta leghe dal mare, e serve di faro ai navigatori, e di barometro agli abitanti; quando le sue cime si nascondono fra le nebbie, è vicina una tempesta. Del resto le nevi non si arrestano mai sulle sue cime appuntate, perchè non trovano dove fissarsi. Anche l' isola di Saalberg, o il monte della sella, a due leghe sopra la colonia di nuova Herrenhut si vede a quaranta leghe di distanza, e vi passano la lunga notte d' inverno gli uccelli. L'isole di Napansok, benchè al 64° 30', non mancano di verdura; l'oceano vi porta pesci, vitelli di mare, e legnami, e la bella stagione gli uccelli; vi si arrestano anche i ghiacci galleggianti, che portano seco le correnti dal capo Farevel. La grand' isola di Disco domina sul golfo magnifico del suo nome fra il 68mo e il 70mo parallelo. I Groenlandesi vi si riuniscono nell' inverno per la gran pesca dei vitelli di mare, e in primavera per la pesca delle balene. La baja di Nogsoak, o la gran baja, al 71° 12' era l'ultima colonia danese prima della fondazione d' Upernavik al 72° 30'. I Groelandesi di Disco pretendono, che il paese sia popolato fino al 78mo parallelo. Il capitano Sabine trovò ultimamente una tribù d' Eschimali, i quali risiedono nell' inverno sopra il capo Du-

dley vale a dire sopra il 77°, e in estate vanno a visitare la costa trenta e quaranta miglia sopra e sotto.

I Groenlandesi non convertiti occupano sulla costa e sull'isole vicine una linea di cento leghe, ed abitano specialmente nell' isola dell'orso, alla quale appartiene il capo Farevel , nell' isola dei ghiacci, in Onartok isola deliziosa, ricca di bella verdura, con una rada eccellente per la pesca dell' aringhe, in Ikkersoak, o nella gran baja, a Sermeliarsoak, o nella baja del ghiaccio, ove fanno buona pesca d'aringhe e di vitelli di mare.

Tra le fattorie danesi Fridericksaab al 62° 28' fu fondata nel 1742; gli agenti della compagnia vi comprano olio di balena, pelli di volpe e di vitelli di mare. La baja del pesce (*fisherfiord*) a trentasei leghe sopra Fridericksaab domina sopra due isole di venti miglia di circonferenza, in una delle quali è stabilita la fattoria del pesce (*fisherlodge*), che ebbe origine nel 1754, e la missione di Lichtenfels. La fattoria di Klingarne nell' isola di Killingeit a cinquanta leghe da Fridericksaab, e a 63° 54', è un posto eccellente per la pesca dei vitelli marini, che vi si trovano imprigionati in un laberinto d' isole. La vicina baja di Buxe è il rifugio dei Groenlandesi erranti nell'inverno. Il golfo d' Amaralik sul 64° 20' s'interna dentro terra ventotto leghe, ed è largo da due a quattro; un gruppo d' oltre duecento isolotti occupa alla sua foce una linea di sei leghe. Il mare vi è ricco di pesce, e la terra è popolata da un gran numero di renni. Nella vicina baja di Kobe prendono molti sermoni. La fattoria di Goodshaab all'estremità del golfo d' Amaralik sul 64° 24' domina

sopra un centinajo d'isolotti. I Groenlandesi frequentano il porto dell'isola di Kangek, o della speranza. La fattoria della speranza si trova dodici miglia sopra, e consiste nelle abitazioni dei missionari e degli agenti della compagnia, in una chiesa, un magazzino, una ferriera, e una fabbrica di birra.

La fattoria di Zukkertop presso il gran monte, onde trae il nome, è a cinquantasei leghe sopra la fattoria della speranza. Le balene vi si mostrano per intervalli. Vi prendono molto pesce, e molti uccelli. L'isola di Narksanmint venti leghe sopra è circondata da una moltitudine d'isolotti, fra i quali gli abitanti prendono grosse balene, e molti sermoni. La marea vi conduce nei bei giorni d'estate i vitelli marini, che vanno a stabilirvisi sulle rupi, e restano a secco quando la marea si ritira per lasciarsi prendere. La fattoria del porto Giacomo al 68° 45' impiegava nel 1760 solamente un bastimento nel commercio, e caricava 400 tonnellate d'olio.

La popolazione indigena, che vive sulla costa fuori delle missioni, non eccede i 12,000 abitanti; nel 1730 la valutavano a 30,000, e nel 1746 solamente a 20,000.

Ghiacci.

I ghiacci mobili galleggiano su tutta la costa, e vi prendono tutte le figure, che l'imaginazione dello spettatore vi cerca, chiese con campanili, forti con torri, bastimenti, isole sparse di pianure e di valli, con monti che si alzano fin seicento piedi sopr' acqua. Ordinariamente i ghiacci mobili son durissimi, trasparenti come il cristallo, e di colore verde pallido, o azzurro chiaro, sebbene quando si sciolgono divenga-

no sempre bianchi. Nella baja di Disco qualche isola di ghiaccio resta immobile per due o tre anni, e gli abitanti si divertono a darle il nome d'una città, e i navigatori a gettarvi l'ancora, e a depositarvi il carico. L'isole montuose di ghiaccio non son terribili per i navigatori, perchè si vedono da lungi, e si possono evitare, a meno che non le nascondano le nebbie, o che una tempesta violenta, o la forza delle correnti in tempo di calma non vi spinga sopra il bastimento, a dispetto di chi lo governa. Ma l'isole piane che non si vedono, perchè si nascondono quasi interamente sott'acqua, son la disperazione dei navigatori, perchè ravvicinate e riunite in un momento dalle correnti, dalle maree, dai venti, dalle tempeste, incrociano i bastimenti, gl'investono, gli mettono in pezzi. L'isole piane di ghiaccio occupano qualche volta sull'oceano una linea di duecento leghe per lungo, e di sessanta a ottanta per largo; quando i venti o le correnti non le separano, vanno l'une dietro l'altre, e si congiungono insieme, o si avvicinano tanto, che un uomo può passare da una all'altra in un salto; comunemente sporgono fuor d'acqua da dieci a dodici piedi. L'isole di ghiaccio, che ingombrano la costa del Groenland, sono ordinariamente d'acqua di mare, sebbene si confondano con altre isole d'acqua dolce, che vi discendono coi torrenti, e sebbene contengano qualche volta acque dolci come la terra. I grandi ghiacci galleggianti vi vengono colle correnti dallo Spitzberg, e dalla nuova Zembla. I pochi ghiacci, che si formano fra l'isole ed i golfi difesi dai venti, e nella gran baja di Disco, si dileguano ben presto, e passano colla

correnti sulla costa dell'America. I piccoli golfi gelano nel cuor dell'inverno, e si cuöprono di ghiacci salati e dolci, ma i venti impetuosi di primavera gli rompono, e gli gettano in alto mare. Quando la baja d'Amaralik è tuttora ingombra di ghiacci esteriormente al principio di giugno, si trova libera, e navigabile presso terra. In generale i ghiacci seguono la direzione dei venti e delle correnti, si ritirano coi venti, tornano col flusso, e così la costa ora è libera, ora ingombra di ghiacci, secondo l'influenza dei venti e delle maree.

La natura, che ha ricusati al Groenland i grandi alberi e le foreste delle nostre alpi, lo provvede di legnami da fuoco per mezzo dell'oceano, e così i Groenlandesi trovano nell'acque, non solo di che nutrirsi e cuoprirsi, ma anche di che costruire le case, le tende, i battelli, di che fare i manichi per le frecce, i ramponi per la pesca, e di che riscaldarsi, e farsi lume. I legnami si accumulano non solo su tutta la costa del Groenland, ma anche del Labrador, dell'Islanda, dello Spitzberg, e sulla costa orientale della Siberia. Il Groenland riceve ordinariamente pini ed abeti di legno duro e rossastro d'odore piacevole, che vi vengono sicuramente dagli stati uniti, vale a dire dal golfo del Messico per mezzo della corrente, che chiamano di Bahama, qualche volta anche tremule, salci, ontani e betulle, e sovente qualche albero senza scorza, o senza rami.

Si cercherebbero inutilmente i grandi fiumi nel Groenland. Un paese di monti sempre ingombri di ghiacci e di nevi, un paese di valli anguste e di rupi

non può dare che torrenti. L'acque dolci, che scorrono per le sue terre in estate gelano nell'inverno. Gli uomini morirebbero di sete, se non piovesse sovente nella stagione del freddo, e se non si fondessero di buon'ora le nevi per cangiarsi in acque, e riunirsi in torrenti, e precipitarsi nelle valli tra i monti di ghiaccio e le rupi.

Clima.

Si può imaginare che regna un freddo violento nel Groenland, ma non s'imaginerebbe, che è sopportabile anche nel cuor dell'inverno per chi vi è abituato, in tutte le latitudini ove si mostra il sole, almeno per un'ora o due, a dispetto del gelo che s'introduce fino nei liquori, e fino negli appartamenti riscaldati a forza di fuoco. Ma dove il sole non spiega la sua luce nell'inverno, il freddo è veramente estremo. Il ghiaccio si stabilisce sulle pareti delle camere fin presso al fuocolare, ed il cammino si cuopre d'una crosta di ghiaccio, nella quale il fumo si apre un passaggio per mezzo di tanti piccoli buchi. Le porte, e le mura s'incrostano di ghiaccio. Tutto gela, fino i tovaglioli nei cassettoni, fino le panchette dei letti, fin la lana nei guanciali, fin la tazza del the appena è bevuto. Bisogna rompere la carne quando si toglie dai barili, per cuocerla, e anche quando è posta a bollire al fuoco nell'acqua di neve, bisogna aspettare che bolla per lunghissimo tempo, prima di poterla affettare col coltello. Tale è il freddo che domina nella baja di Disco al 70^mo^ parallelo. Ma il gran freddo dura poco, ed ogni quattro o cinque giorni l'aria si raddolcisce sensibilmente. Il freddo violento incomincia col

principio dell'anno, e divien tanto rigido in febbrajo ed in marzo, che mette in pezzi i macigni, e l'acque dell'oceano fumano allora come un cammino, sopra tutto nelle baje. Nel colmo del freddo l'acqua gela al fuoco prima di riscaldarsi, e allora anche il mare si riveste d'un folto pavimento di ghiaccio fra l'isole e la costa, e nelle rade, e allora i Groenlandesi muojono sovente di fame, perchè non possono andare nè alla caccia nè alla pesca. L'inverno è sempre molto lungo, sebbene contino l'estate dal principio di maggio alla fine di settembre, e sebbene vivano allora nelle tende. Ma la terra non si libera dai ghiacci prima di giugno, e nevica talora anche nel solstizio d'estate, e le nevi si mostrano di nuovo in agosto, sebbene non si stabiliscano sulla terra prima d'ottobre. Sulle coste la neve si alza meno d'un piede, seppure non ve l'accumulano i venti, e non vi resta mai per lungo tempo; quando non la fonda il sole, i venti la spargono in turbini per l'atmosfera, e niuno osa allora di affacciarsi alla finestra, o alla porta. Qualche anno le nevi restano nelle valli basse e profonde dall'equinozio d'autunno fino al solstizio d'estate, e vi gelano per modo, che bisogna ricorrere alle scarpe da neve per camminarvi senza rischio. Allora piove qualche volta per parecchi giorni prima che digeli. L'estate è assai calda benchè breve, onde chi viaggia sulle coste e nelle valli, ove si concentrano allora i raggi del sole, ed ove non penetrano i venti, è obbligato a porsi il vestito sulle spalle. L'acque, che restano dentro le rupi e nelle vasche naturali dopo il flusso, si condensano per l'azione viva del

sole, e si cangiano in bellissimo e bianchissimo sale. Infine il caldo giunge tanto all'eccesso sul mar vicino, sebbene i ghiacci vi' alberghino per sei mesi, che nei giorni sereni fonde la pece ed il catrame sui bastimenti. Ma l'aria è rinfrescata spesso dai venti di ponente, tanto che nella sera bisogna riprendere doppie pellicce, e dalle nebbie, che regnano sulla costa da aprile ad agosto, nebbie talora tanto folte, che nascondono alla vista i bastimenti ancorati nei porti. L'autunno è la bella stagione, ma dura poco, ed è sovente interrotto dalle brinate fredde della notte. Il tempo varia sovente nell'inverno, è sempre bello in estate. I venti soffiano con tanta violenza in autunno, che rovesciano tende e battelli, scuotono le case, e portano l'acque del mare in pioggia sulla costa. Lampeggia di rado, e non tuona mai. I terremoti non si conoscono. L'estate è senza notte per i Groenlandesi, che vivono sopra il cerchio polare, giacchè il sole non tramonta mai, quando è giunto al segno di cancro. Sul 64mo parallelo sparisce alle dieci ore e dieci minuti della sera, per mostrarsi di nuovo cinquanta minuti dopo, sebbene resti realmente circa tre ore e quaranta minuti sotto l'orizzonte. Ma siccome i suoi raggi nei mesi di giugno e di luglio si riflettono sempre sulle cime dei monti, non si può dire che è assente, e d'altronde in giugno ed in luglio il crepuscolo illumina l'orizzonte per modo, che si legge e si scrive in caratteri minuti alla sua luce. Gli abitanti ne profittano per cacciare e pescare tutta la notte, ed i navigatori per passare senza rischio fra i ghiacci nei paraggi vicini. Sebbene il sole non tramonti mai nel

cuor dell'estate, la sua luce non è tanto viva la sera come a mezzogiorno, ma diminuisce per gradi col suo disco, e diviene infine debole come la luce della luna, sicchè può allora guardarsi impunemente. All'opposto l'inverno è senza giorno alla baja di Disco, ove non vedono il sole dal 30 novembre al 12 gennajo, e vi supplisce ben poco il debole crepuscolo, che deriva dalla riflessione dei raggi del sole sui monti e sulle nebbie, le quali riempiono allora l'atmosfera. Pure la notte non è mai tanto oscura come nel resto del globo, perchè le stelle e la luna raddoppiano di luce, e scintillano vivamente, e le nevi ed i ghiacci, riflettendone i raggi, diffondono un lume assai vivo sulla terra, cosicchè si può viaggiare senza lanterna, e leggere un libro stampato in caratteri mediocri. Quando il sole si ritira, le stelle e la luna vegliano a dileguar le tenebre, mentre non si mostrano quasi mai da maggio ad agosto. E l'aurore boreali, e i fuochi fatui, e l'iridi, e le stelle erranti, ed i cerchi luminosi, che si vedono intorno alla luna, tutto contribuisce a rendere meno sensibile l'assenza del pianeta del giorno.

Regno minerale.

Le terre proprie alla vegetazione disparvero da lungo tempo dal Groenland per l'influenza devastatrice, che vi esercitano i ghiacci e le nevi, le quali si fondono, si precipitano dai monti nelle valli e nelle pianure per mezzo di torrenti impetuosi, e trascinano seco tutto, fuori che le rupi nude e infeconde, cosicchè vi resta appena un leggero strato di argilla, di sabbia, e di torba. La torba si confonde sovente colle sabbie, colle

ghiare, e le conchiglie nelle terre basse e sulle rupi. I monti riuniscono fra le pietre utili quarzo, granito, talco, marmi d'ogni colore, principalmente bianchi con vene nere, rossi con vene bianche, e verdi, e marmi neri, spato d'ogni colore, lavagna, alabastro mediocremente bianco, marmi bastardi, coi quali fanno vasi d'ogni dimensione, amianto, diaspro, serpentina, cristalli gialli e neri, che partecipano del topazio, rubini piccoli come fave d'un color di sangue vicino al violetto. Giesecke trovò tra il 70mo ed il 77mo parallelo enormi colonnati di basalto. L'isola di Disco racchiude una vasta miniera di carbon di terra.

Regno vegetabile.

S'intende bene che la vegetazione è poco o niento in una terra di ghiacci e di rupi. Le colline basse, e l'isole conservano un poco di sabbia e un poco di terra vegetabile, che vi è depositata dai torrenti. Pure non vi germogliano che poche erbe basse e magre in mezzo a molte brughiere ed ai rovi, a motivo dell'eccessiva aridità del suolo, conseguenza inevitabile del rigore del clima. Pure intorno alle capanne ed alle tende dei Groenlandesi le sabbie, che vi accumulano le marec, alimentate col sangue e col grasso delle balene, producono erbe folte e fine, non alte come in Europa, perchè crescono e seccano in pochissimi giorni sotto un cielo gelato, in cui il freddo lascia appena due mesi di tregua alla terra. Gli Europei hanno tentato inutilmente di seminarvi la vena ed il grano. La paglia vi cresce, ma non dà spiga, e non matura neppure nel cuor dell'estate, perchè le notti fresche distruggono l'influenza del caldo del giorno. Non possono coltivarvi

neppure gli ortaggi, perchè a mezzo giugno, vale a dire nel tempo delle piantazioni, la terra è sempre gelata dentro, e fin dal settembre il freddo torna, e allora gela anche sopra. I porri soli si conservano sotto le nevi. L' insalata ed i cavoli restano sempre piccoli, perchè manca il tempo per trapiantarli. Le rape vi crescono a perfezione come altrove, ed i ravizzoni, benchè piccoli come l' ova del piccione, sono un buon nutrimento anche verdi. Vi cresce tra i vegetabili indigeni l'orzo selvatico spontaneamente tra le pietre, sulle sabbie, e sulle ghiare intorno alle abitazioni, e una specie di giunco vi alligna tra le rupi. Gli abitanti mettono il primo nelle scarpe e negli stivali, onde difendersi dal gelo e dall'umido, e fanno col secondo panieri e canestri. Il musco è la regina delle piante; Crantz ne contò intorno ad una rupe venti specie senza muoversi. Il musco è impiegato per chiudere le fenditure nelle capanne, e per lucignoli dai lumi. Una specie serve di nutrimento ai renni, e in tempo di fame anche agli uomini. I Groenlandesi indigeni ne mangiano come il pane un altra specie, che ha il sapore del segale. Il musco produce funghi, e prugnoli gialli e rossi, qualcuni dei quali somigliano per figura i garofani, e tutti piccoli. I semi di quattro arbusti sono utili per accendere il fuoco, e contro lo scorbuto; i Groenlandesi gli mangiano, e gli conservano tutto l' anno sotto la neve. Niuno cura le coccole di ginepro, che vi crescono belle come in Europa. Tre specie di salci, che vegetano all'ombra delle rupi, la piccola betulla, gli ontani alti quanto un uomo, i cornioli, una specie di piselli, dei quali gli abitanti indigeni impararono a nutrirsi a per-

situazione degli Europei, l'acetosella dei campi e dei monti, che serve d'alimento, l'erba capillare, l'erba da ventagli, il centonchio, gli spinaci selvatici, l'angelica, che alligna nelle valli calde, e di cui mangiano la radica ed il fusto come una delizia, il giglio di monte, la rodiola rosa, di cui mangiano le radiche e le foglie, il poligono, di cui mangiano i nodi, la sassifraga, di cui mangiano i fiori e le foglie, la consolida, l'erba rasperella, la felce piccola e grande, che prendono invece di tabacco, la genziana, la noce di terra, di cui mangiano le radiche, la mazza d'oro, la cinquefoglie, il ranuncolo d'acqua, il ramerino, il timo, il sermollino selvatico, che chiamano la madre del timo, e lo prendono a guisa di the, il dente di leone, che alligna nelle terre umide, e di cui mangiano la radica, la favaria, la coclearia, rimedio sovrano contro lo scorbuto, tali sono le piante, che la natura ha sparse nel Groenland. I Danesi fanno un gran consumo al pari degli abitanti indigeni d'angelica, di coclearia e d'acetosella, e mangiano le bacche saporite e sanissime di due specie d'uva d'orso. Gli alberi di diciotto piedi son giganti.

Regno animale.

La caccia e la pesca procurano ai Groenlandesi l'alimento, che ricusa la terra nei vegetabili. L'introduzione dell'armi da fuoco nel paese ha diminuita sensibilmente la famiglia dei renni. Qualche volta i cacciatori son obbligati a passare due mesi d'estate nei boschi, per raccogliervi due o tre pelli di renne, onde mostrarsi nell'inverno con una pelliccia di distinzione. Anche le volpi son poche, portano indosso una pelle grigia o azzurra, di rado bianca, e non cangiano

quasi mai di colore, e vivono d'uccelli, d'ova d'uccelli, e in mancanza di datteri di mare, d'ostriche e di pesce.
I Groenlandesi vanno volentieri alla caccia della volpe, perchè la preferiscono come alimento alla lepre, e ne vendono la pelle alle colonie. L'orso, che è pertutto devastatore e vorace, nel Groenland è feroce e perfido, perseguita a morte i vitelli marini, e le balene sui ghiacci, assale il leone di mare, benchè sempre inutilmente, assale l'uomo che lo fugge, e si precipita sui battelli dei pescatori a nuoto. Quando si vede assalito s'immerge dentr'acqua, e nuota sotto i ghiacci. Quando abita a terra, vive d'uccelli e d'ova d'uccelli; quando la fame lo assale, divora anche l'uomo ed i cadaveri. Nell'inverno si nasconde dentro le rupi o tra le nevi, aspettando che il sole lo richiami fuori della tana. Quando sente l'odore della carne di vitello marino nella capanna del Groenlandese, assale la capanna, è assalito dall'uomo e dai cani, e muore combattendo. Le lepri son grosse, di carne eccellente, e danno buone pelli per il commercio. Tra gli animali domestici i Groenlandesi indigeni tengono solamente una razza di cani grossi, che somigliano il lupo come i cani della Siberia, ed urlano invece d'abbajare; gli impiegano ugualmente per tirare le slitte, alle quali ne attaccano secondo il bisogno quattro sei otto o dieci, e nelle quali trasportano il pesce alle capanne viaggiando fra i ghiacci. In tempo di fame gli mangiano, e ne impiegano la pelle per cuoprire il letto, e foderare i vestiti. I missionari vi portarono di Danimarca nel 1759 tre pecore ed un montone, che producevano fin dal principio ogni anno due o tre agnelli. A nuova Herrenhut ne mangiavano

un certo numero, ne mandavano anche a Lichtenfels, e al principio dell' inverno se ne trovavano sempre una dozzina d'avanzo. Oggi vi tengono molte pecore, e pochi capi di bestiami grossi. L'erbe del Groenland son molto nutritive, sebben rare e corte, giacchè gli agnelli nati nell' inverno son grossi nell'autunno come una pecora d'un anno in Alemagna, e una sola pecora somministra venti libbre di grasso, e settanta di carne. I pascoli della nuova Herrenhut bastano per ducento pecore, ma solamente per quattro mesi; così i pastori tagliano l'erbe per gli altri otto. Ultimamente tentarono senza successo d'introdurvi i majali, che periscono per il freddo dell'inverno. Le pernici bianche, le quali abitano tra i ghiacci dell'alpi, son comuni anche nel Groenland, si vestono in estate di penne grigie, nell'inverno di penne bianche, non già perchè cangino di colore, ma perchè cangiano di penne in primavera ed in autunno; in estate girano per i monti, e si nutriscono di foglie di gelsi selvatici, nell' inverno discendono sulla costa, ove trovano un alimento sulle rupi, ed un cacciatore che le uccide. I beccaccini son piccolissimi, e vivono di conchiglie, che gettano l'acque del mare sulla costa. Nella bella stagione vi si riuniscono tra gli uccelli cantori un grazioso passerino, il fanello, la cutrettola, fra gli uccelli di rapina aquile brune, che si allargano otto piedi quando spiegano l'ali, falchi grigi, legioni di corvi che rubano tutto, e fra gli uccelli aquatici oche, anatre polari dalla bella peluria, arsavole dalle penne gialle e dalle penne nere, una specie di merghi grossi come i polli d'India, tre specie di cormorani, l'*akpa* uc-

cello della famiglia dei piccioni grosso come l'anatre, piccioni montanari, pappagalli di mare grossi come piccioni, passerotti di mare grossi come tordi, beccaccini di mare, gabbiani di sette specie, e rondini. I Groenlandesi mangiano tutto l'anno la carne dell'anatre polari, e l'ova in luglio e giugno; impiegano una parte della peluria per foderar le vesti, e vendono il resto; mangiano in febbrajo ed in marzo la carne degli akpa, che si gettano a terra a legioni nei grandi freddi, e si lasciano prendere colle mani, e ne impiegano le pelli per foderare le vesti da inverno. I gabbiani perseguitano l'aringhe. L'anatre si nutriscono d'erbe di mare, i merghi ed i cormorani di piccoli pesci.

L'oceano produce riccamente per il nutrimento, e per il commercio. Le balene, i giganti dell'oceano, son giganti nei mari del Groenland, e diverrebbero doppiamente giganti, se i pescatori le lasciassero giungere all'età della perfezione; ordinariamente son lunghe da sessanta a ottanta piedi, qualche volta anche cento e centoventi. Una balena di cento piedi produce 135,000 libbre di lardo, e pesa da 500,000 libbre. Vi vuole un cuore di bronzo per andare a cercar le balene sotto un cielo gelato, e in un oceano tempestoso ed ingombro di ghiacci, che si affollano continuamente intorno al battello, e sovente lo arrestano, o lo mettono in pezzi, e per assalire sopra una fragile barca un mostruoso animale, che con una semplice scossa di coda può non solo far volare in mille pezzi una barca, ma rovesciare un gran bastimento. E bisogna sapere sfidare i pericoli, i disagi, il freddo, la morte ad ogni momento, ed impiega-

re ora la destrezza, ora il coraggio, ora la forza, cosicchè non è da decidersi, se dobbiamo ammirare l'uomo in una sì audace intrapresa, o compiangere la sete di guadagno, che lo trascina ad esporvisi. La balena non deve difendersi solamente dall'uomo. Il can di mare della grande specie, che porta il soprannome di pescesega, la perseguita ferocemente, l'assale sempre con impeto, e finisce sempre con restar vincitore. Il liocorno di mare la lacera col suo unico dente lungo da otto o dieci piedi, il balenone coi suoi denti appuntati. Il delfino gladiatore, o la spada di mare, e l'orso bianco prendono una parte attiva alla guerra.

La pesca della balena riunisce nella baja di Disco i pescatori indigeni, ed i pescatori europei. Prima dell'ultime rivoluzioni i soli Olandesi vi mandavano annualmente 150 bastimenti sulla costa del Groenland, e sessanta allo stretto di Davis, e l'Inghilterra altrettanti. Nel 1677 ve ne mandarono 201 tutte le nazioni dell'Europa, e 129 i soli Olandesi, e presero in tutti 978 balene, dalle quali trassero 77,883 tonnellate d'olio, e le venderono coll'ossa 3784, 490 fiorini. Nel 1697 gli Olandesi presero con 188 bastimenti 1959 balene, e nel corso di quarantasei anni quasi 33,000, delle quali venderono l'ossa e l'olio per 380,000,000 lire. Oggi la pesca olandese non rende che 1000,000 fiorini, e gl'Inglesi guadagnano i $^{9}/_{10}$ di tutto il resto. Una balena, che produce cento botti d'olio, dà un guadagno di 24,000 lire; qualcune ne somministrano anche centodieci e centoventi botti. Il liocorno, precursore della balena nei mari del Groenland, è lungo d'ordinario una quarantina di pie-

di, e produce una tonnellata e ½ di grasso. Un vescovo islandese descrisse a Vormio un liocorno di sessanta piedi col dente lungo quattordici. Il can di mare è lungo almeno trenta piedi, e pesa un migliajo di libbre, qualche volta tremila; dovrebbe chiamarsi per la sua ferocia la tigre di mare, giacchè divora indistintamente uomini, cavalli, e bovi colla sua enorme gola di dodici piedi di circonferenza, assale tutti gli animali, e accorre nelle tempeste a divorare gli sciagurati che naufragano. I balenoni, lunghi da sessanta a ottanta piedi, armati di denti grossi come il pugno d'un uomo, e d'una gola tanto larga, che v'entra comodamente un bove, viaggiano per l'oceano a legioni, perseguitano tutti gli animali men grandi, assalgono anche le balene. I pescatori gli perseguitano per trarne 36 cantari d'olio, e qualche cantaro di cervello. I Groenlandesi assalgono con ardore cinque o sei specie di vitelli, di vacche e di cani di mare. La vacca è lunga diciotto piedi, e pesa da quattrocento libbre. Il can di mare è un tesoro per i Groenlandesi, che ne traggono nutrimento e vestiario, le pelli per cuoprir le tende, nelle quali abitano in estate, per foderare i battelli coi quali vanno alla pesca, traggono dal suo grasso butirro, sego, olio per i lumi e per il fuoco, nel quale preparano i cibi, e col quale scaldano le capanne, ne impiegano le fibre per cucire, la pelle delle budella per le finestre in luogo di vetri, per tende, per porte, per camicie, e ne adoperano il sangue invece di brodo per far la minestra, e la vessica per vasi da acqua.

Le aringhe perseguitate dalle balene si rifugiano a

millioni in marzo e in aprile sulle rupi, nelle rade, e nelle baje dentro le coste, ove le balene non possono entrare, e vi depositano l'uova. In poche ore i pescatori ne caricano un battello, che basta al consumo di tutto l'inverno. L'aringhe grosse si arrestano al capo degli stati. I sermoni e le trote sermonate sono i soli abitanti dell'acque dolci; l'ultime si moltiplicano nei ruscelli, e v'ingrassano oltremodo. I sermoni si lasciano prendere colle mani sotto i sassi. Nell' inverno i Groenlandesi pescano lo scorpione di mare, pesce lungo un piede, sermoni, merluzzi, triglie che somigliano le carpe, e in aprile e maggio gatti di mare, pesci lunghi cinque piedi, serpenti di mare lunghi due piedi, rombi lunghi sei piedi, che pesano fin duecento libbre, grandi datteri di mare, petonchi saporiti, e razze, molti rombi anche in luglio ed in agosto a Goodsaab, in agosto e settembre a Zukkertop. Le reti prima ignote nel Groenland sono un dono prezioso dei Danesi.

Rendite.

La compagnia di commercio, che risiede a Copenhague, valuta le rendite della colonia, dedotte le spese, a 140,000 risdalleri, e le sue esportazioni senza la pesca della balena a 100,000 risdalleri.

Abitanti.

I Groenlandesi indigeni appartengono alla naziono degli Eschimali, i quali abitano anche nello stretto di Behring, e sulle coste del mar d'Hudson, e del mar di Baffin. Statura piccola, sempre sotto a cinque piedi, proporzioni regolari, viso largo o schiacciato, gote rotonde e pienotte coll'ossa prominenti, occhi piccoli e

neri, naso piuttosto schiacciato che profilato, bocca piccola e rotonda, labbra grosse, e il labbro inferiore in fuori, colorito olivastro animato da un rosso vivo nelle gote, capelli neri folti, ruvidi come il crino, e lunghi, poca barba, perchè se la strappano, mani piccole e piuttosto carnose, piedi piccoli, testa grossa, petto alto, spalle larghe, soprattutto nelle donne, che si avvezzano fin dall'infanzia a portare pesi enormi, pelle ricca di carne, e piuttosto grassa, tali sono i lineamenti dei Groenlandesi. Il colorito bruno e rosso prova, che originariamente non sono bruni, anzi, quando nascono son piuttosto bianchi, ma divengono bruni vivendo sempre nel sucidume, tra l'olio, il grasso, il fumo, ed il puzzo, e non lavandosi mai. Del resto difesi dalla natura, e da una buona pelle, espongono senza soffrire la testa e il collo nudo al freddo, e nelle capanne non si cuoprono che dal fianco al ginocchio. La forza musculare è un pregio comune a tutti. Un uomo, che non ha mangiato per due giorni, o che si nutrisce solamente d'alghe, combatte coraggiosamente nel suo fragile battello contro le tempeste, ed il furore dell'oceano. Le donne fanno viaggi di nove e dieci miglia con un renne, o un grosso tronco di legno, o una grossa pietra sulle spalle. Una sola porta un peso che non porterebbero in due fra noi. In estate i Groenlandesi abitano in tante tende, nell'inverno in tante capanne di lavagna o di pietra col tetto di legno, d'erbe, e di musco. Le capanne son alte solamente quanto un uomo, lunghe da otto a ventiquattro piedi, larghe quattro. Non è vero che vivano sotto terra, ma abitano anzi di preferenza sull'alture e sulle rupi, ove le

nevi si sciolgono prima. Ogni capanna è divisa in tre a dieci camere, ed ogni camera serve d'abitazione ad una famiglia, cosicchè vi stanno come le sardine nei barigliotti. Gli uomini vanno alla pesca in battelli lunghi diciotto piedi, e larghi solamente diciotto pollici, che bastano appena per un uomo, e fanno qualche volta ventiquattro leghe al giorno, quando devono portare una lettera da una fattoria all'altra, e con una barca simile sfidano le tempeste, i venti, le balene, e i cani di mare. Le donne viaggiano per mare in battelli lunghi da quaranta piedi, e larghi quattro o cinque, e alti tre, nei quali quattro remano, e una dirige il timone, viaggiano sempre con una provvisione di viveri e di tende, fanno dodici leghe al giorno, sbarcano la notte, piantano le tende, e tirano il battello a terra, e fanno così un giro di tre o quattrocento leghe sempre in vicinanza della costa in partite di dieci a venti.

Gli Eschimali, che risiedono sopra il capo Dudley sopra il 77mo parallelo, somigliano in tutto gli Eschimali del Groenland inferiore, ma invece di girar per l'oceano perseguitando i grandi cetacei, girano per le solitudini dell'interno in tante treggie, alle quali attaccano quattro sei o otto cani, vivono in estate dentro una tenda di pelle, nell'inverno dentro un tugurio di pietra, e di corna di liocorni, si nutriscono di carne di vitelli marini, che prendono colle picche sui ghiacci, e di carne di volpi che prendono al laccio, d'uccelli e d'ova d'uccelli, che fanno il nido sulle rupi presso le rive del mare, e in tempo di fame mangiano anche la carne dei cani.

Commercio.

Il commercio riunisce i Groenlandesi di tutta la costa e dell'isole vicine, e i negozianti delle colonie danesi una volta l'anno alla gran baja di Disco, ove tengono una specie di fiera in occasione della festa del sole nel solstizio d'inverno. I Groenlandesi della costa inferiore vi portano legnami, e vasi di marmo, e vi prendono corna, denti di pesce, barbe, ossa, costole e code di balena. Gli Europei vi prendono pelli di volpe, e di can di mare, pesce, ova e olio di pesce, e peluria d'anatre, e vi lasciano vezzi d'oro e d'ottone, orecchini di vetro, rampoui, coltelli, forbici, seghe, succhielli, aghi, tele di lino e di cotone, panni, gabbanelle e calze di lana, fazzoletti, boccie e scodelle di legno, piatti di stagno, calderotti di rame, specchi, pettini, nastri, trastulli per i ragazzi, polvere e piombo da caccia, e fucili. I buoni Groenlandesi per poche prese di tabacco danno un pacchetto di peluria d'anatre, uccelli, ova d'uccelli, un piatto di pesce, e qualche volta la pelle che portano addosso.

GIOVANNI MAYEN.

L'isola di Giovanni Mayen a 120 miglia dalla costa orientale del Groenland è una rupe sterile e nuda, lunga trenta miglia, larga due a otto. Giovanni Mayen, che le diede il suo nome, la scuoprì nel 1614. Quando le balene si riunivano in folla nei suoi paraggi, vi accorrevano in gran numero anche i pescatori. Oggi vi gettano l'ancora solamente per sottrarsi alle tempeste. Il monte Beerenberg o dell'orso verso la punta superiore dell'isola si vede a ottanta miglia di distanza. La sua cima alta 6840 piedi si perde fra le

nuvole, e termina con una vasta cupola di ghiaccio. Le falde del monte sono il nido d'una moltitudine d'uccelli di rapina, che danno la caccia ai granchi di mare, e lo sterco, che vi depositano, fa produrre alla terra cinque o sei piante, fra le quali una gran quantità di coclearia e di acetosella, due articoli preziosi per i navigatori.

ISLANDA.

L'Islanda si estende secondo le misure prese da Borda, Pingré, e Verdun de la Crenne nel 1778 dal 63° 13' fino al 66° 45' di latitudine, e dal 18° 14' fino al 27° 02' di longitudine. Le carte antiche le attribuivano una superficie di 46,000 miglia quadre, che le carte moderne riducono a 26,000. Nadocus navigatore norvegio nel 798 le diede il nome di Sneeland, o d'isola delle nevi. Flocco corsaro norvegio nel 873 la chiamò Iceland, o l'isola dei ghiacci. Il nome d'Islanda, col quale la descriviamo noi, è figlio d'Iceland.

Descrizione fisica.

L'Islanda è un laberinto di monti sterili e nudi, di rupi, di valli ricche di pascoli, e di pianure. Tra i monti gli uni si nascondono tutto l'anno fra i ghiacci, gli altri se ne spogliano in estate per mezzo di mille torrenti d'acque putride e nere, e lasciano vedere tanti nudi macigni di granito, o di porfido, o di basalto. I pilastri di basalto lunghi da quaranta a cinquanta piedi vi si trovano aggruppati come nell'argine dei giganti in Irlanda, passano ugualmente per un lavoro di giganti agli occhi del popolo, e in qualche punto occupano senza interruzione una linea di

due miglia. Le valli e le pianure, che sono sparse fra i monti e sulle coste, si rivestono naturalmente d' erbe e di verdura. Le valli, che serpeggiano fra i monti dell'interno, son popolate unicamente di pastori e di armenti, che vi restano tutto l'anno. Le valli delle coste, nelle quali è riunita la popolazione, son larghe in qualche punto quattro e cinque miglia.

L'Islanda è una terra di prodigi. I suoi monti, che vomitano torrenti di fiamme e di lave, le sue rupi rovesciate ed infrante mostrano dappertutto l'influenza funesta del fuoco devastatore, che vi si annida. Il quartiere inferiore riunisce una ventina di monti di ghiaccio, i quali ora crescono, ora diminuiscono, e cangiano ogni giorno di figura secondo l'azione del fuoco, gettano di tratto in tratto fuoco, lave e fumo, fondono i ghiacci, gli cangiano in torrenti impetuosi, gli mandano colle sabbie, le pietre pomici, e le lave a devastare i paesi, per i quali passano, oscurano l'aria coi turbini di fumo e di ceneri, e le ceneri seguendo il corso dei venti si gettano sui campi e sui prati. In 762 anni dal 1004 al 1766 vi si rinnovarono per sessantatrè volte i disastri dell'eruzioni vulcaniche. Il terribile monte Ecla è il primo flagello dell'isola. La sua cima alta 846 tese si nasconde tra i ghiacci e le nevi; vi vogliono quattr'ore di penoso viaggio per arrivarvi; gettò fuoco per dieci volte dal 1104 al 1693; nell' eruzione del 1693 lanciò le lave fino a trenta leghe di distanza, e durò a gettar fuoco e lave dal 5 aprile al 7 settembre. Nel 1750 due Islandesi appassionati per l' istoria naturale viaggiarono tra i suoi dirupi in cerca di piante, e non vi trovarono che

lave, ceneri, e sabbie. Nel 1726 il monte Krafle dopo qualche terremoto incominciò a vomitare con gran fragore fumo, fuoco, ceneri, e pietre, e durò per tre anni ad ardere ed a vomitare, senza però nuocere alle pianure vicine. Il vulcano d'Efell si annunziò nel 1783 terribilmente, cuoprendo di lave e di pietrepomici il letto del fiume Aa, cangiando in un deserto un territorio fertile, diffondendo le sue esalazioni solforiche, e i suoi turbini di cenere per tutta l'isola, disastri che finirono poi con una epidemia. Lo Strok si aprì nel 1784 con un terremoto.

Le sorgenti d'acque solforiche, che si lanciano bollendo verso la regione delle nuvole, sono un'altro prodigio dell'Islanda, che ne conta un centinajo. Gli abitanti chiamano bagni le sorgenti d'acque tiepide, che scorrono tranquillamente, e acque calde le sorgenti d'acque bollenti, che si lanciano con gran fragore per l'aria. La sorgente di Geyper, che si trova presso Skalholt in una pianura, la quale ne racchiude una quarantina, sgorga da una bocca di diciannove piedi di diametro, discende in una vasca di trentanove, e si alza sovente sopra cento piedi. La colonna dell'acqua circondata da folto fumo ricade sopra sè stessa, o termina con una superba girandola. La sorgente dello Strok si alza fino a centocinquanta piedi. Gl'Islandesi traggono partito dalle sorgenti calde, ponendovi sopra a cuocere carne, ova, e legumi, lavandovi la biancheria, ponendovi a rinvenire il legno, col quale fanno gli arnesi da lavoro, che vogliono curvare, infine vi conducono a bevere le vacche, che danno allora una quantità straordinaria di latte.

Anche il cielo è il teatro dei prodigi nell'Islanda. Quando l'atmosfera si riempie di vapori freddi, l'uomo si vede sopra la testa due, e talora tre soli, la luna che si cinge d'un vasto cerchio luminoso, e mille fuochi, che ora si mostrano ed ora si nascondono, e mille stelle erranti, e mille globi infiammati, e quando volge il guardo all'intorno vede ingigantirsi per tutto i dirupi e le capanne. L'aurora boreale brilla nelle lunghe notti d'inverno sul cielo islandese, e illumina le scene sublimi della natura.

Infine anche l'oceano vuol dare sulle coste dell'Islanda lo spettacolo dei suoi prodigi. Mille isole di ghiaccio, che si staccano dalle freddissime regioni polari, portando seco legioni d'orsi feroci, si precipitano fragorosamente sulle coste dell'isola, rompendo i dirupi fra i quali urtano. I tronchi di pino e d'abeto, che vi conducono le correnti per altra via, si urtano coi ghiacci, e nell'urtarsi si accendono. Così il fuoco ed i ghiacci si disputano a vicenda l'impero dell isola.

Minerali.

Si sà che gl'Islandesi lavorano in oro e in argento, ma non si sà se lo traggono dai monti dell'isola o se lo ricevono per la via del commercio. I monti centrali dell'isola racchiudono senza dubbio ricche miniere di rame e di ferro, ma inutilmente, perchè mancano i legnami per aprirle. Gl'isolani si contentano di raccogliere a fior di terra il ferro necessario per gli arnesi, ed i vasi da cucina. Fra i minerali e le terre meno utili vi trovano marmi, calce, gesso, terra da porcellana, terra da gualchiere, onici, calce-

donie, diaspro, basalto, porfido, pietrapomice, cristalli nativi, una specie di legno fossile, che brucia come le candele, e al quale danno il nome d'ambra nera, un'altra specie di legno fossile, che vince per il lato del peso il carbon di terra, e brucia senza fiamma, una pietra nera del genere delle pietre ossidiane, dalla quale noi tragghiamo il lustrino, e alla quale i Danesi danno il nome d'agata nera, perchè fa il fuoco come la vera agata, ed è oltremodo lucida. Gl'isolani ne traggono una gran quantità dal monte di Krafle, e qualche volta in foglie della grandezza d'un tavolino, che pesano fin sessanta libbre, e ne fanno manichi da coltelli, vezzi, orecchini, gioje d'ogni sorta, che portano le donne in tempo di bruno. Ne trovarono una volta un pezzo tanto grosso, che il re di Danimarca ne fece fare una zuppiera col suo coperchio, e, dice Anderson, impiegarono quattro anni per tagliarla. Le miniere di solfo abbondano nell'Husevig, e presso Krysevig nel quartiere di Guedbringa, ove si nasconde sotto una crosta di terra bianca gialla verde rossa o azzurra; qualche volta bisogna cercarlo a tre piedi di fondo, per trovarlo buono, ma basta un'ora per caricarne ottanta cavalli, ognuno dei quali ne porta centoventi libbre. Il sal nativo esiste sicuramente nell'isola, sebbene oggi non si curino di cercarlo, giacchè le antiche costituzioni accordavano ai parrochi il privilegio di raccoglierlo. Gl'isolani si contentano di trarre il sale dall'acque di mare.

Clima.

L'Islanda somiglia per il lato del clima alla Sve-

zia alta, alla quale corrisponde anche per latitudine. Le quattro stagioni vi si succedono assai regolarmente. La primavera è piacevole, l'estate non incomoda per eccesso di caldo, l'autunno si divide tra le piogge ed i bei giorni. L'inverno incomincia solamente verso dicembre, e benchè porti seco nevi copiose, non è tanto rigido, quanto si crederebbe ragionando sulla sua latitudine. Il gran freddo regna tra febbrajo e marzo, e deriva dalla breve durata del giorno, e dall'arrivo dell'isole di ghiaccio. Il sole non si mostra nei quartieri superiori che per due o tre ore tra novembre e marzo, e per un'ora sola nel giorno del solstizio, ma il crepuscolo vi conserva tanta luce da leggere. In estate il sole non si nasconde che per due o tre ore, e da mezzo maggio a mezzo settembre non v'è quasi notte, o almeno vi resta sempre molta luce anche nella notte. L'aurore boreali, e le parelie illuminano sovente il cielo nel corso dell'inverno.

Del resto la temperatura dell'aria è esposta a frequenti variazioni in ogni stagione. Il mercurio vi gela spesso nell'inverno, e in estate a dispetto del lungo giorno vi regna solamente il caldo di Parigi, e sovente sulla fine di giugno gela nel corso della notte. Le brinate durano fin verso la fine di primavera. L'isole di ghiaccio, che vi vengono coi venti nel cuor dell'inverno, raffreddano l'aria oltremodo.

L'Islanda, esposta per la sua situazione all'influenza di tutti i venti, prova qualche volta uragani terribili. In estate i venti freschi moderano l'ardore del sole. Quando è bel tempo, domina ordinariamente nel corso della notte un vento di terra, che si esten-

de a tutta l'isola; tra le nove e le undici della mattina succede un piccolo vento di mare, che dura fino alle cinque della sera, qualche volta fino al tramontar del sole. L'uno e l'altro vi rinfrescano l'aria, e non vi portano nè acqua nè nebbie.

Agricoltura.

La temperatura dell'aria non si oppone alla cultura dei cereali; ve ne raccoglievano un giorno per il bisogno di centomila abitanti, e ve ne raccolgono un poco anche ai nostri giorni. Ma quando i ghiacci erranti vengono ad arrestarsi sulla costa superiore dell'isola, ogni speranza di raccolta è perduta per due o tre anni. Un freddo spaventevole si diffonde in tutta l'isola. I venti vi portano colonne immense d'aria gelata, la vegetazione si estingue, e la fame congiura coi vulcani all'esterminio degli uomini. In un secolo vi contarono quarantatrè anni di cattive raccolte, fra i quali quattordici anni di fame. Nell'inverno del 1784 e 1785, in cui successe alle eruzioni dei vulcani un freddo vivissimo, perirono 9000 abitanti, o un sesto della popolazione con 28,000 cavalli, 11,491 capi di bestiami grossi, e 190,488 capi di pecore.

L'agricoltura nell'Islanda si consacra quasi solamente ai giardini ed ai prati. Il fieno è la piccola ricchezza dell'isola. L'erbe vi crescono tanto rapidamente, che, sebbene le nevi si fondano in qualche punto solamente alla fine di giugno, quindici giorni dopo il fieno è alto un piede. Non ostante i bestiami vi trovano appena un alimento per quattro mesi dell'anno, e nel resto si nutriscono di pesce secco, e d'alghe marine.

I giardinieri coltivano cavoli, sedani, rape, persia, e piselli. I cavoli fiori non vi riescono. La cultura delle patate progredisce troppo lentamente per il bisogno. Nello Skaftefield traggono buona farina da una specie di grano, che vi cresce senza cultura. I licheni, o il musco di rupe, ridotti in farina tengono luogo di pane, e servono di nutrimento con una gran quantità di piante antiscorbutiche, con l'uvaspina, e con molte erbe di mare, fra le quali l'alga zuccherina, ed il fuco dalle grandi foglie. L'Islanda produce come la Norvegia una immensa quantità di bacche selvatiche. Nelle foreste i salci son grossi appena come il braccio d'un uomo, e si alzano a dieci o dodici piedi. Le betulle sono sparse nei boschi in mezzo a molte prunaje.

L'oceano corregge l'avarizia della natura provvedendo riccamente gl'isolani di legnami da fuoco, e da costruzione per mezzo delle correnti. I grossi tronchi di pini d'abeti e d'altri alberi analoghi si gettano in tanto numero sulla costa superiore, e principalmente sul capo nord, e sul capo Langanes, che gli abitanti possono scegliere, ed impiegarne anche per costruire i battelli.

Animali.

I cavalli appartengono alla razza norvegia, son piccoli, ma robusti, e non costano niente a nutrirsi; vengono impiegati per portare i pesi come i somari. I bovi e le vacche mancano ordinariamente di corna. Le pecore al contrario se ne trovano in testa qualche volta anche tre quattro e cinque, ma in una greggia di cinque a seicento se ne contano appena tre o quat-

tro, che godano di un simile privilegio. Le pecore son grandissime, e procurano lana piuttosto fina, in paragone delle pecore danesi. Le vacche son nutrite nelle provincie inferiori coll'acqua di pesce, col pesce imputridito, e colle lische cotte. Gl'Islandesi fanno col latte di vacca butirro per il commercio, e un liquore spiritoso per il consumo. Una volta contavano nell'isola 400,000 pecore, e 40,000 capi di bestiami grossi; ve ne resta forse la metà. I renni non abitavano originariamente nell'Islanda, benchè il musco dei renni vi crescesse in abondanza; ve gl'introdusse il governo, e si moltiplicarono. Le volpi sono i soli animali selvatici dell'isola; una bella pelle grigia di volpe costa a Copenhague da quaranta a cinquanta lire. Le volpi nere son rare; gli abitanti dicono, che vi vennero coi ghiacci del Groenland. Le volpi bianche son comuni. Gli orsi bianchi vi vengono coi ghiacci erranti dell'oceano artico; sono il flagello dei bestiami, soprattutto delle pecore; qualche volta devastano l'isola prima di lasciarvi la vita; gli abitanti si riuniscono in partite numerose per distruggerli. I polli, l'anatre, i piccioni si trovano in pochi pollai. L'abondanza degli uccelli non ne lascia sentire il bisogno. Tra gli uccelli dei boschi vi prendono quaglie e beccaccie, che son bianche nell'inverno e grigie in estate; fra gli uccelli aquatici gabbiani di mare, cigni, oche, anatre, merghi, arsavole. L'anatre di dieci specie vi si riuniscono a legioni, e la carne e l'ova di sei servono d'alimento. La peluria delicata dell'anatra polare è un articolo per il commercio. I cigni vi abondano del pari, e fan par-

te del nutrimento. L'aquile, i falchi, gli sparvieri, ed i falchi si dividono l'impero delle foreste. I falchi bianchi vi vengono qualche volta dal Groenland. La caccia dei falchi procura qualche ricompensa al cacciatore. I falconieri del re pagano i falchi bianchi quindici risdalleri, i falchi bianco-grigi dieci, i falchi grigi sette; ne prendono ogni anno da cento a centocinquanta, e qualche anno duecento.

L'Islanda deve alla sua situazione il vantaggio di riunire con tutti i venti nelle sue rade e sulle sue coste tutti i pesci, che vengono dalle regioni polari, principalmente aringhe, grandi e piccoli merluzzi, aselli, rombi, pescipiani, che pesano fin quattrocento libbre, e sogliole. L'aringhe arrivano in legioni innumerabili ogni anno sulla costa dell'Islanda, donde passano nei mari inferiori, per cadere fra le reti di tutti i popoli pescatori dell'Europa. La razza delle aringhe abita originariamente fra i ghiacci, ma si moltiplica tanto, (1) che viene a mancare ben presto di nutrimento, e si vede costretta a spedire altrove numerose colonie. All' epoca delle grandi emigrazioni tutte le tribù di pesci voraci, guidate dall'istinto e dalla fame, vanno ad incontrare i coloni viaggiatori, li perseguitano dall'oceano artico fino all'atlantico, ove gli sciagurati cercano subito le coste, ed i golfi, e la foce dei fiumi, tanto per sottrarsi alla voracità dei persecutori, che per depositarvi l'uova, e dare alla luce nuovi viventi, e poco dopo si rimettono in

(1) Un naturalista paziente si prese la pena di contare l'ova d'una sola aringa, e ne contò 68,656.

viaggio, e l'istinto che fa viaggiare le madri guida anche i figli. L'aringhe sboccano a millioni nell'Atlantico al principio dell'anno, e sfilano sopra una linea lunga quanto la gran Brettagna e l'Irlanda, vale a dire almeno settecento miglia. L'ala diritta si dirige all'occidente, ed arriva in marzo sulle coste dell'Islanda. La moltitudine di pesci grandi, che ve l'attendono, e gli uccelli di mare che l'assalgono a legioni, obbligano la colonna a viaggiare in file tanto serrate, che si vedono da lungi al color nero dell'acque del mare, ed all'agitazione che vi eccitano, guizzando sovente fuor d'acqua per sottrarsi ai nemici. Allora i golfi, gli stretti, le baje si riempiono d'aringhe, e di grossi pesci che le minacciano, e gli isolani le prendono a palate. Le sardine arrivano in torme al pari dell'aringhe sulle coste dell'Islanda in compagnia degli aselli, che le perseguitano, e delle balene, che divorano l'aringhe, le sardine, e gli aselli. Mentre le sardine s'agitano a millioni per l'acque, il cielo è oscurato da una moltitudine innumerabile d'uccelli, che si precipitano sull'acque per prenderle.

I pesci ed i cetacei veramente utili per gli Islandesi sono la balena, l'asello, il gran merluzzo, e altri tre pesci della famiglia dei merluzzi, dai quali traggono lo stoccafisso. I bovi, i vitelli, ed i cani di mare col delfino gladiatore, o il pescespada frequentano ugualmente la costa col rombo, i passeri, le sogliole, i lucci, e le triglie, tutti pesci che mangiano freschi. I cani di mare vanno nei golfi, e nei piccoli rami di mare a dar la caccia alle trote ed ai sermoni. I cani

di mare del Groenland vi vengono ogni anno in grandi partite in dicembre, e vi restano fino a maggio. I pescatori tendono una ventina di reti lunghe quaranta braccia, e in capo a due giorni vi trovano dentro da sessanta a duecento cani di mare, ognuno dei quali vale due scudi per il grasso e la pelle. I sermoni, le trote, l'anguille, ed i lucci formicolano inutilmente nei fiumi, ove nascono, crescono, e muojono, senza che gli isolani si prendano la pena di raccoglierli. Le anguille vi si moltiplicano impunemente, perchè gli Islandesi non oserebbero di mangiarle, riguardandole come un ramo della famiglia del gran serpente di mare, il quale secondo la mitologia d'Odino cinge tutta la terra, e alzò la testa prima che altrove sull' coste dell'Islanda.

Topogr .a.

L'Islanda è divisa per l'amministrazione in quattro quartieri, che prendono il nome dai quattro punti cardinali, ai quali corrispondono. La città di REIKIAVIK capitale oggi dell'isola contava recentemente un centinajo di case. BESESTADER è la piccola Atene delle regioni polari; i viaggiatori vi trovano una scuola, una biblioteca di 1500 volumi, e una fabbrica di panni; quando vanno anche ad HOLA vi trovano una stamperia.

Popolazione.

Nel 1801 tutta la popolazione dell'isola non oltrepassava 47,027 abitanti, fra i quali 21,476 maschi, e 25,731 femmine. Nel 1817 i registri pubblici diedero 1317 nascite, e 918 morti. Si può credere, che la sua popolazione attuale ascende a 50,000 anime; ve ne

contavano 70,000, quando vi andò Kerguelen nel 1767, e 80,000 nel 1750. La peste nera del 1348 ne distrusse molti. Nel 1627 gli Algerini ne massacrarono un buon numero, e ne fecero prigionieri 242. Nel 1687 e nel 1689 ne perirono molti per fame. Tra il 1707 e il 1708 il vajolo, ed una epidemia ne tolsero dal mondo 20,000. Tutti i flagelli della natura si riuniscono a danno d'un popolo buono ed innocente.

Industria.

Gl' Islandesi somigliano i Norvegi per i lineamenti e la fisonomia; non acquistano mai un temperamento robusto, perchè si nutriscono troppo parcamente. Per le qualità morali non invidiano nessun popolo della culta Europa. Sulla costa si consacrano alla pesca tanto in estate, che nell'inverno. Nelle valli interne prendono cura degli armenti, nelle città e nelle abitazioni aggruppate esercitano l'arti di necessità e di lusso. Gli uomini lavorano abilmente in oreficeria, fanno bottoni di filigrana, d'argento ordinariamente dorati, e d'ottone, orecchini d' argento per le donne, anelli d'argento e d'ottone, cordoncini d'oro e d'argento, fibbie d' argento, lavorano in ferro, in mobilia, costruiscono barche, conciano le pelli di bove e di pecora, e ne fanno scarpe e stivali. Le donne filano la lana, ne fanno frenelle leggiere per vestiti e calzoni, fanno camiciole guanti e calze di lana (1), nastri di velluto, e una specie di trine.

Le case son costruite di legno, che vi portano le

(1) Sul principio del presente secolo vendevano annualmente 146,000 para di calze, e 163,000 di guanti.

correnti, e qualche volta colle mura di lava, e col tetto di legno o d'ossa di balena, che cuoprono d'erba. Tutte le classi si nutriscono indistintamente di pesce fresco e secco, e di carne, e bevono latte di vacca e di pecora. Nel 1750 i soli ricchi mangiavano il pane tutto l'anno, e i poveri solamente le feste, e in occasione di nozze o di conviti; oggi ne mangiano tutti, e sempre, giacchè consumano sopra 18,000 tonnellate, o quasi 800,000 staja di segale, che ricevono dalla Danimarca, senza contare la bianchissima farina di grano indigeno, colla quale fanno il pane per l'alte classi, che lo preferiscono al pane di segale. I ricchi bevono vino e caffè, e conoscono tutte le droghe delle nostre cucine.

Commercio.

Il commercio dell'Islanda colla madre patria è oggi interamente libero. I Danesi vi comprano pesce, olio di pesce, frenelle, calze, camiciole, e guanti di lana, lana greggia e filata, pelli di pecora, d'agnello, e di volpe, peluria e penne d'anatre, carne salata, sego, butirro, e vi lasciano segale, farina, pane, vino, acquavite, droghe da condire, caffè, tabacco, sale, tele, stoffe, nastri, e fazzoletti di seta, chincaglie, zucchero, legnami da costruzione e da mobilia, ferro greggio, lavori di ferro, ami da pesca, e ferri da cavallo. Nel 1806 le vendite dell'isola diminuirono fino a 191,236 risdalleri, e le compre fino a 167,205; nel 1784 le prime ascendevano a 224,422 risdalleri, e l'ultime a 189,492. Il governo danese trae dall'Islanda una rendita di 60,000 risdalleri dedotte le spese.

Note istoriche.

Non si sa in qual tempo i Norvegi andassero a po-

polare l'Islanda. Gli annali nazionali parlano di Odino, che regnava al tempo di Pompeo tra il mar Caspio e il mar nero sopra i Frigi, e dicono, che vinto da Pompeo si ritirò dapprima in Sassonia, e successivamente nella Svezia e nell'Islanda, ove trovò un popolo selvatico, e lo rese culto e civile. Gl'Inglesi fondarono nell'isola una colonia cristiana poco dopo il principio del nono secolo, poichè una lettera scritta dall'imperatore Luigi il buono nel 15 maggio 834 ad Ansgario dice, che gl'Islandesi conoscevano fin d'allora l'evangelio; ma la colonia cristiana disparve ben presto, perchè nell'870, quando vi andò Ingolfo non v'incontrò un sol uomo, ma vi trovò campane, croci, e pastorali, che riconobbe per lavori inglesi, cosicchè pare, che la colonia era perita o per un terremoto, o per l'armi degl'Islandesi idolatri.

Nadocus navigatore norvegio viaggiando all'isole Feroer si trovò gettato da una tempesta nel 798 sulla costa orientale dell'isola, e ripartì subito dopo. Gardaro svedese, che sentì parlare della scoperta, partì per esaminarla nell'864, vi passo l'inverno, e le diede il proprio nome, che non mantenne. Flocco famoso corsaro norvegio vi andò nell'873, e vi passò due inverni, nei quali, vedendosi assediato dai ghiacci del Groenland, ne prese motivo per darle il nome d'isola dei ghiacci. Ingolfo barone norvegio, esiliato dal regno per un duello, partì nell'870 col fratello Hiorleif per l'Islanda, e quattr'anni dopo vi riunì tutta la famiglia, e vi fondò una colonia. Gl'Islandesi coltivarono per due secoli con riputazione le lettere, e si governarono colle proprie leggi fino al 1261, in

cui resero spontaneamente omaggio ad Haquin re di Norvegia, per passar poi colla Norvegia sotto le leggi della Danimarca.

SPITZBERG.

Lo Spitzberg comprende tre isole grandi, una di 20,000 miglia quadre, una di 3000, e una di 2000 con una moltitudine d'isolotti e di scogli nudi, sparsi sulle coste delle tre isole in gruppi di venti trenta quaranta e cinquanta. Il suo nome significa monti appuntati.

Quando si riflette, che lo Spitzberg si trova fra il 66mo e l'80mo parallelo, non si esita a credere, che gli sovrasta un cielo di bronzo. Nell'inverno tutte le coste sono ingombre di ghiacci, che vi vengono col vento di levante dalla nuova Zembla, e col vento di maestro (NO) dal Groenland. Qualche volta i ghiacci vi restano immobili anche in estate, ed i bastimenti son costretti allora a rifugiarsi nelle rade interne e nei fiumi. Il giorno dura secondo la latitudine da un mese fino a quattro mesi e mezzo, e la notte altrettanto. La stagione, in cui il sole resta sempre sull'orizzonte, è l'estate, la stagione in cui si nasconde è l'inverno. Nell'inverno la luce non manca mai interamente, ed anche quando il sole viaggia sotto la linea, e quando in proporzione della sua lontananza dall'equatore i giorni diminuiscono da dodici ore fino a una, non cessa mai di ascendere per dodici gradi $^1/_2$ sull'orizzonte all'80mo parallelo, cosicchè ogni ventiquattro ore vi risplende una luce chiara come d'aurora. Ma sebbene il giorno sia tanto lungo, e il sole resti per tanti mesi sul cielo dello Spitzberg, l'estate è brevissima, e men calda che altrove. Qualche volta alla metà di giugno i ghiacci

son tanto solidamente attaccati all' ingresso dei porti e sulle coste, che i bastimenti non possono accostarvisi, e le nevi tardano tanto a fondersi in qualche latitudine, che i renni muojono di fame, perchè non trovano il mezzo di scavare il musco fra le nevi. Al 71^mo^ parallelo, ove il sole non tramonta mai dal 13 maggio al 2 agosto, regna tuttora nel mese di giugno un freddo sì vivo, che l'uomo non può esporsi all'aria senza lacrimare. Donde tanto freddo? dal sole, il quale non vi ascende mai sull'orizzonte sopra a 32° 20', e il quale non vi manda i suoi raggi sulla terra se non obliquamente, cosicchè strisciano leggermente sulla sua superficie, e non vi penetrano dentro, e non la riscaldano, e non dissipano i vapori, che si spiegano dalle sue viscere gelate, vapori che, spargendosi dopo sui monti, e sull' oceano all'intorno, impediscono ai navigatori di vedere a venti braccia di distanza. Nel mese di luglio tutto cangia, e succede al freddo violento un caldo sì forte, che fonde il catrame sui bastimenti. La temperatura dell' atmosfera varia nel corso del lungo inverno secondo la direzione dei venti. Quando soffiano da tramontana e da levante, portano un freddo eccessivo, da ponente e da ostro molta neve, e qualche volta l'acqua, che raddolcisce sensibilmente l'aria. Quando il freddo cresce, i vapori, che si spiegano dall'oceano, si cangiano in pioggie ed in nevi, si condensano a guisa di nebbia, si attaccano al vestito ed ai capelli dell'uomo come il sudore. Nel giugno appariscono appena le prime orme di verdura, nel luglio l'erbe fioriscono, e in qualche pianta matura anche il seme. Martens vi trovò nella baja dei Danesi la pic-

cola sempreviva, quattro specie di ranuncoli, la coclearia pianta preziosa per i pescatori di balene, la quale germoglia in abondanza sulle rupi difese dai venti, e della quale i marinari mangiano le foglie a guisa d'insalata, e per guarire dallo scorbuto, mentre gli Olandesi la mescolano col butirro, che distendono sopra una fetta di pane. Vi germogliano pure accanto al musco l'erba dalle perle, che i Tedeschi chiamano pepe di muro, l'erba serpentaria, il papavero, la pilosella, che i nostri farmaci descrivono col nome d'orecchio di topo, una pianta analoga alla clematite, e le felci.

Tuttociò che si conosce dello Spitzberg è un laberinto d'alti monti di granito, di rupi inferiori, e di monti di ghiaccio. Le cime dei monti di granito sono il nido delle nevi eterne; verso le falde se ne liberano in estate, e spiegano un colore rosso vivace, che pare da lungi un gran fuoco, e fa un bizzarro contrasto col colore di cristallo e di zaffiro, onde brillano i monti di ghiaccio. Le rupi inferiori, che somigliano tante mura in rovina, sono sparse di belle vene rosse bianche e gialle come i marmi, non restano interamente nude per tutto l'anno, anzi si cuoprono fra giugno e luglio d'ogni sorta d'erbe, per tutto ove son difese dai venti, e ove l'acque, che discendono dai monti alti, depositano sempre un poco di terra molle, un poco di musco, e sterco d'uccelli. I monti di ghiaccio si alzano dalle falde dei monti di granito, e sovente gli vincono in altezza, gettano da lungi una luce viva come la luna nel plenilunio, son pieni di fenditure per le pioggie e le nevi che si squagliano, ma crescono giornalmente,

come crescono i ghiacci, che galleggiano sul mare. Le cime di sette monti di ghiaccio, che vide Martens, si nascondono tra le nebbie. Le pianure son quasi interamente nude di vegetazione; vi germoglia solamente una specie di musco nano piuttosto giallo che verde dai fiori bianchi o azzurri.

L'acque dei fiumi che discendono nell'oceano sono tutte salate; non si trova su tutta la costa un sol ruscello d'acqua dolce.

Lo Spitzberg poverissimo nel regno vegetabile è ricco nel regno animale. Nella famiglia degli uccelli il francolino piccolo come la lodola vive sempre su terra, ma non si allontana mai dalla costa. Gli uccelli di neve piccoli come passerini, e simili al nostro fanello per figura e colore, si affollano sui bastimenti, e si lasciano prendere senza lagnarsi. Gli uccelli di ghiaccio uguagliano il nostro piccione. Tra gli uccelli aquatici, che si dividono l'impero della costa, si distingue l'anatra polare, il borgomastro, il consigliere, il pappagallo, l'oca rossa, il piccione, tutti uccelli di rapina, che fanno il nido sulle cime delle rupi, per renderlo inaccessibile agli orsi ed alle volpi; vi si affollano in tanto numero verso la fine di giugno, che quando volano oscurano l'aria. Il consigliere, il quale deve il suo nome all'aria grave e maestosa che lo distingue, è un uccello superbo, e benchè viva di pesce abita sempre dentro terra; vola ordinariamente solo, e si unisce ai suoi fratelli solamente quando va a cercare una preda. Il piccione marangone è grosso come un'anatra, viaggia sull'acque dell'oceano a coppie, e sta molto tempo sott'acqua; la sua carne è un ali-

mento gradito per i pescatori. Il borgomastro deve il suo nome al primato, che tiene sugli uccelli dell'arcipelago. I moscherini pazzi sono avidissimi dell'olio di balene, ed i pescatori che lo sanno ne prendono a migliaja quando vogliono. Gli uccelli aquatici vengono ad abitare nello Spitzberg solamente alla fine dell'inverno, e vi restano finchè il sole si mostra sull'orizzonte; quando il freddo cresce, e la notte allunga si attruppano, e spariscono in pochi giorni. I renni, le volpi, gli orsi bianchi sono i soli quadrupedi dell'arcipelago; abitano in gran numero nelle terre basse, ove trovano in estate un alimento nel musco, ma non si sà di che si nutriscano nei nove mesi d'inverno.

I golfi e le baje son piene di fuchi e d'alghe, che prendono dimensioni gigantesche; ne citano una specie, che è lunga duecento piedi. Ivi si annidano, e si rotolano i cetacei enormi, che vi riuniscono annualmente i pescatori di tutta l'Europa. Le vacche ed i cani di mare son quì straordinariamente grossi, ed in gran numero. I cani di mare viaggiano sempre in truppe di ottanta, cento, e duecento; così i pescatori ne prendono a migliaja, e solamente per le pelli, i denti e l'olio. I denti di can di mare son preferiti all'avorio, e pesano tre libbre. Ogni cane di mare dà una tonnellata d'olio. I grandi vitelli di mare son lunghi fino otto piedi, ordinariamente cinque o sei, e danno un barile di grasso. Il fegato, il polmone, ed il cuore del vitello di mare son mangiabili. Il cavallo marino è grosso come il nostro bove. I suoi denti servono per fare manichi da coltelli, scatole, bottoni e trastulli. Le balene dello Spitzberg

danno fin cento barili d'olio, nella Norvegia appena un quinto; le prime son lunghe da cinquanta a sessanta piedi. Il delfino gladiatore è il nemico mortale della balena; sempre assalitore e sempre vincitore. Il soffiatore, cetaceo lungo come la balena, ma grosso solamente un terzo, comparisce dopo la partenza della balena. I Francesi distiguono quattro specie di granchi coi nomi di ragno di mare, di locusta rossa, di piccola locusta, e di pidocchio di balena. Il pesce bianco lungo venti piedi, simile alla balena, gira per i paraggi dello Spitzberg in truppe di cento e duecento con due specie di pesci stellati, e colla testa di rombo animale lungo da sedici a venti piedi. Il pescecane, benchè lungo solamente sei piedi, è il flagello delle balene al pari del delfino gladiatore e del liocorno; la sua carne passa per un buon alimento. Il caval balena si arrampica sulle rupi, e mostra i suoi denti enormi di lucido avorio. L' orso bianco del polo, quadrupede feroce sanguinario e terribile, viene sulle coste dello Spitzberg, tragittando sopra un' isola galleggiante di ghiaccio, o nuotando, perseguita tutti i viventi che incontra, gli divora, e siede ruggendo per la gioja sopra un trofeo di cadaveri e d' ossa.

I grandi cetacei dello Spitzberg fanno dimenticare ai pescatori europei il clima di bronzo che vi regna, e le privazioni alle quali devono esporsi, passando l'estate in un paese deserto ed inospitale. Le rade del settentrione, degli Amburghesi, della Maddalena, degl' Inglesi, dei Danesi, degli Olandesi offrono ai navigatori pescatori un asilo sicuro. L' isola, che occupa il centro del porto degli Olandesi, porta il tristo nome d' isola dei morti, perchè vi seppelliscono i pescatori, che cedono

al freddo ed ai disagi nel corso della pesca. Sebbene si prendano sempre la premura di porre i cadaveri in una cassa, prima di depositarli in seno della terra, l'orso feroce trova il mezzo di dissotterrarli per nutrirsene. Il porto degli Olandesi è pieno di piccole isole, che portano il nome d'arcipelago degli uccelli, perchè i pescatori vi raccolgono gran quantità d'ova d'anatre. Sulla rada superiore domina un altissimo monte, che termina in cima con un pianoro, ove si riuniscono a legioni gli uccelli. La pesca sola della balena, alla quale gli Europei si consacrano da lungo tempo impiega sovente da quattrocento grossi bastimenti nei paraggi dello Spitzberg. Il cavallo balena è perseguitato per la sua pelle, che serve per i cignoni da carrozze, e per i denti, che sono adoperati come l'avorio. Le corna dei liocorni passavano un giorno per rimedi universali, si appendevano nei musei con catene di oro. I margravi di Baireuth ne comprarono uno per 60,000 risdalleri. Oggi valgono pochi soldi in grazia dell' avanzamento delle scienze mediche. Il cervello del balenone, che si chiama anche spermaceti, viene adoperato nella Scandinavia per far candele di una bianchezza sorprendente.

AMERICA

DIVISIONE POLITICA.

I Russi dominano nell' America superiore sopra un territorio di 256,280 miglia quadre, gl' Inglesi sopra un territorio di 2384,560 miglia quadre, e si dividono cogli Olandesi nella Gujana un territorio di 38,480 miglia quadre, gli Americani Inglesi degli stati uniti

sopra uno di 1624,680 miglia quadre, gli Americani indigeni e liberi conservano un territorio di 506,480 miglia quadre sulle rive del rio Gila fra gli Americani Inglesi e gli Americani Spagnoli, e la Patagonia, paese di 324,650 miglia quadre nell'estremità inferiore dell'America, gli Americani Spagnoli si dividono la nuova Spagna, paese di 682,430 miglia quadre, il Guatimala di 152,360, il Caracas di 132,780, la Gujana di 242,860, la nuova Granata di 563,120, il Perù di 894,460, il Chili di 154,450, il Buenos Ayres di 748,580, i Francesi dominano nella Gujana francese, terra di 58,650 miglia quadre, e i Portoghesi sopra il Brasile che è un paese di 2113,540 miglia quadre.

AMERICA RUSSA

SITUAZIONE.

fra il 57° e il 70° 39' di latitudine,

fra il 170° 50' e il 130° di longitudine occidentale.

SUPERFICIE 256, 280 miglia quadre.

CONFINI.

Al N l'oceano artico sopra una linea di 860 miglia, all'E, ed al SE l'America inglese sopra una di 800 miglia, al SO, ed all'O il grand'oceano.

NOTE ISTORICHE

Un decreto dell'imperatore delle Russie dichiara, che appartiene all'impero russo tutta la costa occidentale dell'America dal capo gelato sopra lo stretto di Behring fino al 51mo parallelo, e che tutti i suoi abitanti son posti sotto la protezione della compagnia di commercio stabilita a Pietroburgo. La com-

pagnia ha vendute 8000 azioni di 500 rubli, vale a dire tiene in circolazione un capitale di 4000,000 rubli, per mezzo del quale, opprimendo i popoli, che deve proteggere, ed obbligandoli coll' armi ad andare alla pesca e alla caccia per tutto ovè giudica a proposito, ha venduto fra il 1797 e il 1818 per 16,000,000 rubli di pelli. Non reca quindi meraviglia, se in tanta prosperità ha potuto consolidare la colonia di Kadiak, costruire un forte, ed un piccolo borgo sotto il nome di nuova Arcangelo nell'isola di Sitka, o nell'isola del re Giorgio delle carte inglesi all'ingresso del canale di Norfolk, e fondare la colonia di Ross nella baja di Romanzof sulla punta superiore dell'isola di Yeso, e stabilire una fattoria, e una colonia di coltivatori anche nel porto di Bodega nella California sul 38^mo^ parallelo, onde provveder di grani Kadiak ed Unalaska, e ad oggetto di raccogliere di prima mano 30,000 pelli di lontra, che vende annualmente la California. Una spedizione russa cercava d'inoltrarsi nel 1820 nell'oceano artico fino alla foce del Mackensie, per appropriarsi anche la costa dell'oceano artico, e se gl' Inglesi non la prevengono, la spedizione, che deve partire nella presente estate con Kotzebue, non vi anderà inutilmente.

Intanto i cacciatori delle due compagnie inglesi, che fanno il commercio delle pelli, varcando la catena dei monti gialli, si sono inoltrati fin sulla costa del grand'oceano orientale, e si son dichiarati padroni della nuova Caledonia, paese ricco in animali dalle pelli preziose, e hanno fondato una fattoria col consenso della Spagna nell'isola di Nutka.

Gl'Inglesi convengono, che la costa dell'America appartiene senza discussione alla Russia per diritto di scoperta fino al capo del buon tempo (*fair weather* delle carte inglesi) vale a dire fin dove la riconobbe Behring nel 1718. Gli Spagnoli la esaminarono nel 1774 con Giovanni Perez dal 53° al 55°, vale a dire fino al capo, che chiamarono Santa Margherita, col quale termina l'isola della regina Carlotta delle carte inglesi, e nel 1775 con Juan Bruno Heceta, e Juan de la Bodega s'inoltrarono fino al 56° 08', e diedero il nome di San Giacinto a un gruppo di monti altissimi, e d'enganno al monte Edgecumbe delle carte inglesi sul 57° 02', e proseguirono fino al 57° 52' prima di rientrare nel porto di San Biagio. I Russi si stabilirono posteriormente a Sitka sul 57^mo parallelo, e gli Spagnoli tacquero al pari degl'Inglesi, i quali potevano opporvisi, perchè Cook nel viaggio del 1778 riconobbe la costa fino al capo gelato al 70° 29', e Vancouver fino alla cima del canale di Cook al 61° 15'. Oggi le pretensioni della Russia si estendono fino al 51^mo parallelo, e comprendono per conseguenza anche le scoperte di Cook e di Vancouver, la nuova Hanovre, la nuova Cornovailles, l'isole della regina Carlotta, e del principe di Galles, e intanto tutta la costa dal 56° 30' fino al 49^mo si trova da lungo tempo fra le mani delle due compagnie inglesi. La Russia fa osservare in proposito delle sue pretensioni, che Behring e Tchirikof nelle due spedizioni del 1728 e del 1741 esaminarono la costa fino al 49^mo parallelo, ove l'ammiraglio spagnolo de Haro trovò anche nel 1789 una colonia

di 416 Russi, divisi in venti grandi famiglie, avanzo dell'equipaggio di Tchirikof, che si contava tra gli estinti, e viveva. La colonia di Kadiak esisteva fino dal 1763, e un decreto imperiale di Paolo I fissava il confine dell'America russa al 55mo parallelo.

Aspettando che le due nazioni pretendenti s'intendano bene, nulla c'impedisce di viaggiare per le colonie russe ed inglesi fra il capo gelato e il capo Mendocino, senza curarci per ora di sapere a chi apparterranno alla fine dei conti.

Le colonie russe si estendono provvisoriamente fino al 57mo parallelo. Tra il 67° e il 64° consistono in tante capanne sparse, le quali servono d'asilo ai cacciatori siberi nella stagione del riposo. Vi corre solamente una quarantina di miglia tra il capo del principe di Galles, l'ultima punta occidentale dell'America, e il capo Tciukotskoi l'ultima punta orientale dell'Asia. L'isola d'Imaglin nel canale di divisione si trova a tredici miglia di distanza dal primo, e a ventisette dal secondo.

Dal capo Rodney all'ingresso di Norton fino al capo Malovodnoi o della poc'acqua, le capanne dei cacciatori cedono il posto ai numerosi tuguri dei popoli indigeni, che si estendono sopra una linea di duecento miglia fino al 60mo parallelo. La costa tra il golfo di Kamischetz, o dalla baja di Bristol delle carte inglesi, e la nuova Cornovailles fino al 57mo parallelo è popolata da cinque nazioni, che danno il nome a cinque grandi provincie dell'America russa, i Koniagi, i Kenaitzi, gli Tciugaschi, gli Ugalachi, i Kolingi. Alla prima provincia appartiene la penisola d'A·

laska e l'isola di Kadiak. La penisola è un paese quasi deserto, nel quale i monti son divisi fra le rupi nude ed i ghiacci eterni, le colline si rivestono di betulle, pini, ed ontani, le coste sono ingombre di paludi e di fango, e non vi germoglia altro che poch'erbe magre col musco. Un lago interno lungo almeno sessanta miglia e largo trenta versa le proprie acque per mezzo del fiume d'Itschiagik nella baja di Kamischetz. I porti sono ingombri sovente anche in estate di ghiacci. Così vi regna un clima eccessivamente freddo.

Kadiak isola di 3000 miglia quadre è il centro delle colonie russe in America, e il gran deposito delle pelli, che si raccolgono per conto della compagnia di commercio tanto nell'isole Aleutie, che sulla costa dell'America. Il suo nome significa isola grande, e tiene effettivamente il primato su tutte l'isole della catena. Un canale largo ventiquattro miglia la divide dalla penisola d'Alaska. I Russi la conoscevano fin dal 1750; vi approdarono primi di tutti i negozianti di pelli d'Okotsk, e vi fondarono un'ombra di colonia nel 1763. Schelekof negoziante d' Irkutsk riuscì nel 1785 ad associarsi i fratelli Golikof, e andò a fondarvi una fattoria permanente. Vi regna un clima piuttosto temperato in grazia dei monti della penisola d'Alaska, che la difendono dai venti freddi dell'oceano artico. L'inverno vi è talora sì temperato, che nelle pianure le nevi si sciolgono dopo pochi giorni. Il freddo giunge di rado all'eccesso. La terra è assai fertile, sopra tutto per i pascoli, nelle pianure. Le esperienze intraprese per introdurvi la cultura del

grano non riuscirono; la raccolta non diede altro che paglia. Al contrario le patate, i cavoli ed altri legumi vi riescono a perfezione, e son coltivati con successo nei giardini. La popolazione indigena dell'isola consiste, dice Lisianski nella relazione del suo viaggio del 1803, in quattromila Koniagi selvaggi, che pescano la balena per nutrirsi colla sua carne, e ne bevono l'olio tanto volentieri, come noi il vin moscado. La razza dei Koniagi differisce ben poco dagli Aleuti d'Unalaska; sebben diversa di lingua gli somiglia per usi, costumi, maniera di vivere, e vestiario.

Gli abitanti russi sono artigiani d'ogni classe, che lavorano per conto della compagnia, ed impiegati della compagnia, che esercitavano recentemente sugli abitanti indigeni una autorità tirannica, e non ne rendevano conto a nessuno. Dacchè le lontre di mare disparvero dai paraggi di Kadiak, per ritirarsi sulle coste della nuova Georgia e della California, gli agenti della compagnia obbligavano i Koniagi ad andare a perseguitarle a 600 e 1000 miglia di distanza, e gl'imbarcavano in caravane di cento battelli per volta, cosicchè perivano sovente prima di giungere al posto, o per le mani degli abitanti della costa appena sbarcavano. Davidof e Langsdorf denunziarono le atrocità dell'avarizia russa alla compagnia, e a tutta l'Europa. Gli agenti della compagnia presero il partito di vendere i Koniagi ai negozianti americani, che gli trascinano ora a Sitka, non per andare in traccia di lontre sull'oceano, ma per coltivar la terra nell'isola, onde provveder di grani Kadiak ed Unalaska, giacchè la farina di segale, che costa in

Russia mezzo rublo o due lire lo stajo, costa a Okotsk otto rubli, e ad Unalaska e a Kadiak dieci. Così i disgraziati Koniagi, che prima speravano qualche volta di tornare in autunno in seno delle proprie famiglie, sono oggi obbligati ad emigrare, e per sempre, per una terra straniera e lontana.

Il viaggiatore, che freme a Kodiak sul dispotismo dei Russi, resta poi sorpreso in trovarvi una scuola gratuita, nella quale settanta figli di Russi e di Aleuti imparano a leggere, a scrivere, a far di conto, la geografia, la lingua francese, e le mattematiche. Qual miscuglio di belle istituzioni e di delitti!

I Russi vivono miserabilmente a Kadiak, benchè si nutriscano meglio dei Koniagi; non mancano nè di pane, nè di pesce, e la natura gli provvede d'una quantità prodigiosa di lamponi, d'uvaspina, e di radiche indigene. Le abitazioni russe son meno sepolte dentro terra che i tuguri dei Koniagi, e partecipano delle caverne e delle capanne. Le grandi foreste dell'isola procurano legnami preziosi per la costruzione dei bastimenti.

Le carte descrivono nove isolotti intorno all'isola di Kadiak. Secondo Beniovski nel 1770 i cacciatori russi d'Okotsk e di Bolkerest vi facevano ricca preda di volpi e di castori. Un bastimento solo di Kutzneczof ne tornò con un carico di 9000 pelli di castoro, e 3000 di volpe.

I Kenaitzi abitano sulla costa del canale di Cook, largo alla foce trentasei miglia, al quale i Russi danno il nome di golfo di Kenaitzkaja. Verso la fine dell'ultimo secolo i Russi contavano di già sulla co-

sta del canale ventiquattro piccole fattorie. Le case nelle quali abitano somigliano tanti granai, e consistono in una stanza, che serve da camera, da cucina, e da sala per mangiare. Le budella della balena fanno le veci di vetri nelle finestre. Il pesce è la base del nutrimento fra i Russi, come fra gli abitanti indigeni, ed il sermone tien luogo di pane. Il paese è interamente inculto. Le foreste cuoprono due terzi dei monti, che terminano in cima con tante rupi nude, e son divisi tra due specie d'abeti, ontani, betulle, salci, e pini neri. Vi germoglia l'uvaspina colle rose selvatiche, la radica di vipera col prezioso panace (*ginsen*), che i Chinesi preferiscono al suo fratello degli stati uniti. Le foreste son popolate di orsi, volpi, martore, ermellini, pecore selvatiche, e conigli bianchi. Così i cacciatori non mancano d'occupazione. I Kenaitzi che danno il nome al paese differiscono essenzialmente tanto per i lineamenti che per la lingua dai limitrofi Tciugaschi.

Gli Tciugaschi occupano il paese tra il canale di Cook e il canale del principe Guglielmo, ed i Russi lo chiamano dal popolo che vi risiede Tciugatskaja. Tutte le sue ricchezze son riunite nell'oceano, e nelle foreste. L'oceano offre agli abitanti della costa una quantità prodigiosa di sermoni, linguattole, pesci stellati, e granchi enormi. I sermoni si affollano nel canale nella stagione della pesca, ed i Russi ne prendono allora, e ne seccano per il consumo di tutto l'anno. Le foreste son popolate di volpi, lupi, linci, martore, scojattoli, ermellini, orsi americani, marmotte. Nella famiglia degli uccelli vi risiedono aqui-

le dalla testa bianca, cormorani balordi, tordi marini dalle penne di colori vivaci, graziosi colibri, beccaccini, pivieri, oche, anatre dal becco rosso, merli grossi come le pernici, e polli di bosco. Alla fine di ottobre il termometro vi discende a 32°, e vi regna un freddo oltremodo vivo la mattina e la sera. L'anatre e l'oche emigrano in novembre, ed i pesci si nascondono nelle baje e nelle rade. La terra si cuopre di cinque piedi di ghiaccio. Il termometro discende da 28° a 26° nel novembre, e fino a 20° in dicembre. In gennajo il freddo cresce, nevica a fiocchi, e il termometro si abbassa fino a 15°. In febbrajo ed in marzo la temperatura non si addolcisce. Al principio d'aprile gela fortemente; verso la metà i venti australi vi portano un'ombra di primavera, e i venti di tramontana un nuovo saggio d'inverno. L'estate incomincia alla metà di maggio, e allora il caldo è eccessivo nel corso del giorno, tanto che il termometro ascende a 40° per discendere al gelo nella notte. L'anatre, e l'oche ricompariscono.

Gli Tciugaschi appartengono alla razza degli Eschimali secondo la descrizione, che ne danno i viaggiatori. Statura piccola, spalle quadre, petto largo, collo grosso e corto, faccia larga e depressa, testa grossa, occhi piccoli in proporzione, naso a punta rotonda, e rivolta in alto, denti larghi, bianchi ed uguali, capelli neri lisci e ruvidi, poca o punta barba nei giovani, che se la strappano, lunga e folta nei vecchi, fisonomia franca e vivace, colorito bruno, tali sono, dice Cook, i caratteri, che distinguono gli abitanti del canale del principe Guglielmo. La lingua che

parlano non è intesa dai popoli vicini, e gli Tcinga-schi non intendono la lingua di Nutka. Il vestiario nazionale annunzia un poco di lusso e di raffinamento; portano una veste lunga fino alla noce del piede, o solamente fino al ginocchio, e la fanno colle pelli di lontra di mare, di volpe grigia, di orso, di martora, di vitello di mare, o colle pelli d'uccelli; quando piove vi aggiungono una sopravveste di budella di balena, o d'altro cetaceo; portano quasi tutti un paro di guanti, e una specie di ghette di pelle d'orso, che salgono fino a mezzacoscia, e tutti un cappello di paglia o di legno; si ornano gli orecchi di conchiglie, e di grani d'ambra, le braccia di smanigli di coralli di vetro, e di conchiglie, il naso di grani d'ambra, di penne e di conchiglie, gli orecchi ed il cappello di coralli di vetro, si tingono sovente il viso di rosso, di nero, d'azzurro, e di color di piombo. Costruiscono i battelli, e fabbricano gli arnesi da pesca, e l'armi come gli Eschimali; fanno piatti di legno, sacchetti di budella di balena, panierini di giunco, idoli di legno; vivono di pesce, soprattutto di sermoni, di carne d'orso, e di balena e di felci.

Gli Ugalachi si estendono dal canale del principe Guglielmo fino alla baja di Yakutat, o la baja di Behring delle carte di Vancouver, che si trova alle falde del monte Sant'Elia, il Sukling dei Russi.

I Koliugi abitano nel nuovo Norfolk, che si estende dal 60mo al 57mo parallelo sulla costa, e comprende nell'oceano vicino l'isole dell'ammiragliato, e l'arcipelago del re Giorgio. Le nevi eterne, che cuoprono la gran catena nel nuovo Norfolk, e la larghezza del

continente sul 58mo parallelo, producono sulle coste dei Koliugi un clima estremamente freddo, che impedirà sempre d'introdurvi la cultura dei cereali utili. Quando le scialuppe della spedizione di Malaspina penetrarono nell'interno della baja di Jakutat fino al porto del disinganno, trovarono il porto sul 60mo parallelo ingombro di ghiacci immobili. Solamente il porto dei Francesi al 58° 37' deve alla sua situazione un clima men rigido ed una bella vegetazione. I pini vi crescono fino a centoquaranta piedi, e vi prendono sei piedi di diametro, o venti di circonferenza. Vi crescono in abondanza sedani, acetosella, lupini, piselli, millefoglie, cicorie, l'angelica, il bottone d'oro, le violette, e le gramigne proprie ai foraggi. I boschi sono straordinariamente ricchi di fragole, lamponi, uvaspina, sambuchi a grappoli, salci nani e brughiere, che vi crescono all'ombra dei pioppi dal balsamo, dei carpini, dei pini. I fiumi rigurgitano di trote, e sermoni, e la baja di rombi, che pesano fin cento libbre, d'una specie di merluzzi, che i Francesi chiamano la vecchiarella, perchè si lagna come le vecchie, di razze, di cappellani, pesci di buon sapore e di facile digestione della famiglia dei merluzzi. I datteri di mare si accumulano sulle coste, e le conchiglie dentro le rupi. Le foreste son popolate di martore, scojattoli, orsi neri e bruni, linci del Canadà, ermellini, martore, vaj, castori, marmotte, volpi rosse, topi di bosco, capre selvatiche. Nella famiglia degli uccelli vi si riuniscono capinere, rusignuoli, merli, polli di bosco, aquile dalla testa bianca, corvi, gazze di belle penne azzurre, e colibri. Le

rondini, e l'uccello, che si nutrisce d'ostriche, fanno il nido dentro le rupi sulla costa. Fra gli uccelli di mare vi abitano tordi marini, gabbiani, pivieri dalle zampe rosse, cormorani, anatre, oche, e merghi. I monti nudi di granito, che fan corona al porto, sono il nido delle nevi eterne, e tutte le baje che gli dividono sono ingombre di ghiacci, i quali posano colla base nel fondo del mare, e il fondo non si trova con uno scandaglio di centosessanta braccia. La riva del porto è un anfiteatro di monti alti ottocento tese, sui quali la terra si cuopre di bella verdura all'ombra di magnifici pini, e sui quali le nevi occupano solamente le cime.

I Koliugi del porto dei Francesi non appartengono alla razza degli Eschimali, ma degli Americani che abitano anche a Nutka; i ragazzi son bianchi quasi come noi, e acquistano crescendo un colorito bruno, che rendono anche più bruno tingendosi orribilmente il viso ed il corpo di terra rossa, di nerofumo, di piombaggine stemperata nell'olio di vitello di mare; vivono in tanti gruppi di tre o quattro capanne di legno, lunghe venticinque piedi e larghe quindici a venti, ognuna delle quali serve per quindici a venti uomini donne e ragazzi, ed è uno stato indipendente, che riconosce per principe il capo della famiglia. Il patrimonio d'ogni famiglia consiste in un battello, col quale vanno alla pesca in estate. L'industria ed il lusso si spiega fra i Koliugi come fra gl'isolani di Nutka. Le camicie, che fan le veci di vesti, son di pelli di lontra. Il grazioso cappello di paglia è in tutte le classi; qualcuni portano un berretto a due

corna. Lavorano in ferro ed in rame, filano il pelo degli animali, e ne fanno a forza d'ago una specie di feltri simili ai nostri tappeti, impiegando per ordito le pelli di lontra tagliate in sottilissime strisce, e ne fanno anche i pastrani, che somigliano le nostre stoffe di felpa, intrecciano con arte cappelli e panierini di giunco, e vi rappresentano graziosi disegni, scolpiscono ogni sorta di figure d'uomini e d'animali in legno ed in pietra, tagliano la pietra serpentina, e ne fanno gioje, e le rendono lucide come il marmo, intarsiano maestrevolmente gli opercoli delle conchiglie negli astucci, ove ripongono le gioje. Tanta industria in una tribù di pescatori indica la sua derivazione da un popolo culto e civile.

Gli Spagnoli trovarono anche al porto dell' Arcangelo San Michele, che gl'Inglesi chiamano baja di Norfolk i Koliugi, e riconobbero che somigliano realmente per la fisonomia gli abitanti di Nutka, che spiegano un'ingegno ed una intelligenza superiore nel conciar le pelli, nei lavori di scultura e di pittura, molta destrezza nel traffico, e molto coraggio nella pesca della balena.

L'isola di Sitka appartiene all'arcipelago del re Giorgio. Le sue foreste riuniscono tutti gli alberi dell'America alta, soprattutto cedri, e pini. Vi crescono in grand'abondanza coll'uvaspina, e i lamponi le radiche, e le bacche proprie del paese. L'orzo ed il segale vi maturano. I Russi si stabilirono a Sitka nel 1803 con Resanof. I Koliugi maltrattati dai cacciatori presero l'armi, e gli massacrarono. Gli Americani degli stati uniti corsero subito a provvederli d'armi e

di munizioni, di riso, di tele, di coltelli, di batteria da cucina, d'arnesi d'ogni sorta, e vi fecero buona raccolta di pelli di lontre di mare. Resanof tornò con una nuova colonia nel 1804; i Koliugi dopo una breve resistenza resero omaggio alla Russia, e i figli del principe dell'isola acconsentirono a restare in ostaggi. Allora i Russi posero mano alla fondazione della nuova Arcangelo, vi costruirono un forte, caserme, magazzini, una abitazione distinta per il governatore, e un numero di capanne per il popolo; vi contavano negli ultimi anni un migliajo d'abitanti.

ISOLE ALEUTIE.

L'isole Aleutie sono una dipendenza naturale dell'America russa, e per così dire, il canale di comunicazione fra l'America russa e l'Asia; descrivono un arco di oltre seicento miglia fra i due continenti sopra il 50mo parallelo, e son divise in quattro gruppi. Il primo, che succede immediatamente alla costa dell'Asia, comprende le quattro isole Aleutie proprie, fra le quali Alatù dà il suo nome a tutto l'arcipelago. Il secondo gruppo comprende l'isole dei topi, il terzo l'isole d'Andreanof in numero di quattordici, il quarto l'isole delle volpi in numero di sedici. Tra le due isole di Sannaka e di Schumagin si trovano due gruppi di sette e d'otto isolotti.

I Russi scuoprirono l'isola Schumagin nel 1741, l'Aleutie proprie nel 1745, il gruppo d'Andreanof nel 1761 coi due bastimenti di Sant' Andrea e di natale, il gruppo delle volpi nel 1758, Unalaska nel 1762, e San Giorgio e San Paolo nel 1786 con Pribulof, che partì da Unalaska.

Si riconosce subito nell' isole Aleutie l'avanzo d'un lungo itsmo, che congiungeva in altri tempi i due continenti, e il quale si ruppe, e si sommerse nell'oceano per l'azione del fuoco devastatore, che si annida nel suo seno. I monti di Takavanga, e di Kanaga nel gruppo d'Andreanof, d'Unimak, d'Unalaska, e d'Uninga nel gruppo delle volpi fumano ancora, e dalle rupi gelate d'Unimak, di Kanaga, e d'Unalaska sgorgano tante sorgenti d'acque che bollono, e nelle quali gli abitanti come nell' Islanda fanno cuocere carne e pesce.

Tutte l'isole Aleutie provano un clima umido, e piuttosto freddo che temperato. Vi nevica in grande abondanza, e le nevi si dileguano solamente fra maggio e giugno. Meares le trovò nell' isole delle volpi anche il 5 agosto. Ad Unalaska solamente il freddo non giunge quasi mai all' eccesso. L'estate è breve e calda.

Quasi tutte l'Aleutie sono sparse di monti altissimi di diaspro verde e rosso, e ordinariamente giallo con vene di pietra trasparente come la calcedonia. Le volpi ed i topi con pochi uomini son quasi i soli abitatori dell'arcipelago. I Russi non tengono altri animali domestici che i cani. Le sole isole delle volpi son popolate anche d'orsi, di cinghiali, lupi, lontre di fiume, castori, martore ed ermellini. Le pelli di volpe nera sono un articolo di prima importanza per il commercio colla China. Nella famiglia degli uccelli si riuniscono nell'isole Aleutie anatre, pernici, arsavole, cormorani, aquile, gabbiani. Le foreste dell' isole delle volpi non mancano di pini, larici, salci, quercie, ed ontani. I Russi vi coltivano con successo orzo, piselli, carote, e cavoli, e fin dal 1802 le patate, che gli abi-

tanti indigeni preferiscono a tutte le radiche del paese. Nel gruppo delle Aleutie proprie germogliano solamente pochi e magri arbusti con molte prunaje, e coi salci, che vi crescono a stento. Le more di siepe, che son proprie dei monti, i lamponi bianchi, il panace di Siberia, i sedani selvatici, l'acetosella, e le radiche della sfemice selvatica vi crescono senza cultura, e servono d'alimento. Le colline dell'isola di San Paolo sono smaltate d'erbe magnifiche.

I cacciatori russi prendevano sulla costa dell'isole delle volpi molte lontre di mare, prima che si ritirassero sulla costa d'America. Vi restano sempre molti vitelli marini, delfini gladiatori, e balene con pochi leoni, e pochi porci marini. I delfini, gli orsi, i cani, ed i leoni di mare formicolano nei paraggi di San Pietro e San Paolo, e gli orsi di mare vi si riuniscono a migliaja in aprile, e vi restano fino a settembre. Nel 1803 i cacciatori russi di San Paolo uccisero da 20,000 orsi per mangiarli nell'inverno successivo. La compagnia ne riceve ogni anno da 100,000 pelli d'orso, che rivende alla China da un rublo e mezzo a due rubli. Nei primi anni ne traeva anche 3000 pelli di lontra, che vendeva 150 rubli l'una. Gli uccelli di mare si riuniscono a torme nell'isola di San Paolo. I Russi ne raccolgono i nidi, e gli mangiano colla carne d'orso marino tutto l'inverno.

Gli abitanti di Schumagin, e di tutto il gruppo delle volpi vanno alla pesca della balena in tanti battelli appuntati, lunghi dodici piedi, e tanto stretti che bastano appena per due uomini, e coi quali viaggiano in tutti i tempi, e fanno gite prodigiose. L'isola d'Un-

mak è la prima dell'arcipelago per grandezza; vi risiede una piccola guarnigione, un vescovo, e una famiglia di religiosi; costruiscono nei suoi cantieri i piccoli bastimenti destinati a navigare per l'arcipelago.

Unalaska è il deposito delle pelli, che si raccolgono per conto della compagnia in tutto l'arcipelago. I cacciatori della compagnia vi vanno dal Kamtciatka in tanti battelli di cinquanta tonnellate, ognuno dei quali porta da sessanta a ottanta uomini; vi restano ordinariamente da sei a otto anni. Gli abitanti indigeni sono obbligati a seguirli alla caccia, e ricevono uná meschina ricompensa in tabacco, e in acquavite. I Russi come gl'isolani abitano in tanti covili aperti dentro terra, lunghi cinquanta piedi e larghi venti, e vi passano tutto l'inverno in mezzo al fumo ed alla putredine. I Russi si nutriscono di pesce condito coll'olio di pesce, di carne d'orso, di caviale che fanno col sermone, di radiche, d'ova d'uccelli marini, qualche volta mangiano un poco di pane, e vivendo così conservano la salute, e la robustezza di cui godevano nel paese nativo. Gli abitanti indigeni si nutriscono di pesce non condito, e anche crudo, di carne di balena, d'uccelli, e di radiche, soprattutto del giglio di Siberia, le quali quando son lessate prendono il sapore della sciarappa, mangiano le radiche d'una specie d'angelica, more di siepe, more rosse e brune, uvaspina, cavoli selvatici, che vi crescono naturalmente colla porcellana, i piselli, il crescione, ed i rafani. Tanto i Russi che gli Aleuti si vestono di pelli, dormono sopra un tappeto di pelli, portano scarpe di pelli, il tutto di pelli di can di mare. Per riscaldarsi e per cuocere le

vivande adoprano i rovi, l'ossa ed il grasso di can di mare, e il poco legno, che gettano le correnti sulle coste dell'isola. Il grasso del can di mare serve anche per i lumi, e la pelle per foderare i battelli.

La costa dell'isola è riccamente popolata di balene, delfini gladiatori, marsovini, linguattole, sermoni, trote sogliole, merluzzi, e pescipiani. Le linguattole ed i sermoni son l'alimento preferito degl'isolani. I cavalli di mare si affollano colle vacche intorno ai ghiacci.

Gli abitanti indigeni appartengono secondo Cook per la lingua alla razza degli Eschimali; son piccoli, ma di belle proporzioni, di collo corto, colorito bruno, occhi neri, capelli lunghi lisci e neri, e poca barba.

L'agricoltura è ignota nell'isola, sebbene i Russi vi risiedano da lungo tempo. La caccia e la pesca provvedono a tutti i bisogni.

Al tempo della scoperta l'isole Aleutie riunivano una popolazione d'oltre 20,000 abitanti. Gli Spagnoli, che si arrestarono ad Unalaska nel 1788 con Martinez, vi trovarono nel porto un centinajo di barche; nel 1803 vi restavano appena in tutto il gruppo, al quale appartiene, 450 uomini in stato di lavorare, e 3000 in tutto l'arcipelago, fra i quali i Russi ne impiegavano almeno 600 alla caccia ed alla pesca.

FINE DEL QUARTO VOLUME.

INDICE

delle materie contenute in questo quarto volume.